



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
FACULTAD DE INFORMÁTICA**

TRABAJO FIN DE MÁSTER

**LA PMO, FUERZA IMPULSORA EN LA
DIRECCIÓN ESTRATÉGICA EN LAS
EMPRESAS DE TI**

Autora: María Jesús Villar Rico

Tutor: Jorge de Esteban Ortega

Julio 2014

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. ABSTRACT.....	3
3. GLOSARIO	5
4. OBJETIVOS Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.....	6
5. LA PMO Y LA GESTIÓN DE PROYECTOS	8
5.1 Gestión de Proyectos	8
5.2 Qué es una PMO.....	9
6. CARACTERÍSTICAS DE LA PMO.....	10
6.1 Tipos de PMO	10
6.2 El papel de la PMO	12
6.2.1 PMBOK	12
6.2.2 Gartner.....	13
6.2.3 Garfein.....	15
6.3 Niveles de madurez	16
6.4 Características y Funcionalidades	16
6.5 La PMO en las empresas de Tecnología de la Información.....	18
7. EL PAPEL DE LA PMO EN LAS EMPRESAS DE TI	21
7.1 Alcatel-Lucent	22
7.1.1 Acerca de Alcatel-Lucent.....	22
7.1.2 Organigrama Alcatel-Lucent.....	23
7.1.3 La PMO de Alcatel-Lucent.....	24
7.1.4 Organigrama de la GPMO de Alcatel-Lucent.....	28
7.1.5 Posición de la GPMO en el organigrama de Alcatel-Lucent	28
7.2 Indra.....	29
7.2.1 Acerca de Indra	29
7.2.2 Organigrama de Indra	30
7.2.3 La PMO de Indra.....	31
7.2.4 Organigrama de la PMO Corporativa de Indra	34
7.2.5 Posición de la PMO Corporativa en el organigrama de Indra	34

7.3	Ericsson	35
7.3.1	Acerca de Ericsson	35
7.3.2	Organigrama de Ericsson	36
7.3.3	La PMO de Ericsson	37
7.3.4	Organigrama de la PMO Estratégica de Ericsson	41
7.3.5	Posición de la PMO Estratégica en el organigrama de Ericsson	41
8.	TECNOCOM.....	42
8.1	Acerca de Tecnomcom	42
8.2	Organigrama de Tecnomcom	43
8.3	Tecnomcom: Gobierno y Gestión de Proyectos	44
8.3.1	Servicios Corporativos	46
8.3.2	Planificación y Control	47
8.3.3	Calidad y Procesos	49
8.3.4	Unidades y Líneas de Negocio.....	50
8.3.5	Gerencia de Formación	51
8.4	Estructura Funcional de la Dirección de Proyectos.....	52
8.4.1	Organigrama de la Dirección de Proyectos de Tecnomcom	52
8.4.2	Posición de la Dirección de Proyectos en Tecnomcom	52
8.5	Análisis de las respuestas en la Gestión de Proyectos.....	53
8.6	Características de la Dirección de Proyectos en Tecnomcom.....	55
9.	CONCLUSIONES.....	56
10.	ANEXOS	64
Anexo 1	Batería de preguntas.....	64
Anexo 2	Guía de herramientas representativas de una PMO	65
Anexo 3	Breve descripción del grupo de preguntas	66
11.	BIBLIOGRAFIA Y REFERENCIAS	67

LISTA DE TABLAS

Tabla 1	Nombres de una PMO
Tabla 2	Tipologías de la PMO
Tabla 3	Nivel de madurez de la PMO
Tabla 4	Características y funciones de la PMO en las diferentes etapas
Tabla 5	Características de la PMO en las empresa TI
Tabla 6	Características de la PMO Alcatel-Lucent
Tabla 7	Características de la PMO Indra
Tabla 8	Características de la PMO de Ericsson
Tabla 9	Funciones de la D.G. Finanzas y Administración, D.G. de Personas y D.G. de Operaciones
Tabla 10	Características de la gestión de proyectos en Tecnom
Tabla 11	Comparativa de funciones de las empresas de TI y Tecnocom

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Alcance de la PMO y las iniciativas de cambio en las tres etapas
Figura 2	Organigrama de Alcatel-Lucent
Figura 3	Organigrama de la GPMO de Alcatel-Lucent
Figura 4	Posición de la GPMO en el organigrama de Alcatel-Lucent
Figura 5	Organigrama de Indra
Figura 6	Organigrama de la PMO Corporativa de Indra
Figura 7	Posición de la PMO Corporativa en el organigrama de Indra
Figura 8	Organigrama de Ericsson
Figura9	Estructura organizativa de Ericsson
Figura 10	Estructura de seguimiento de proyectos en Ericsson
Figura 11	Organigrama de la PMO Estratégica en Ericsson
Figura 12	Posición de la PMO Estratégica en el organigrama de Ericsson
Figura 13	Organigrama Tecnocom
Figura 14	Estructura de seguimiento de proyectos en Tecnocom
Figura 15	Organigrama de la estructura de Gestión de Proyectos en Tecnocom
Figura 16	Organigrama funcional de la dirección de proyectos de Tecnocom
Figura 17	Posición de la dirección de proyectos en el organigrama de Tecnocom
Figura 18	Comparativa de estructuras organizativas de la PMO
Figura 19	Comparativa de la posición de la PMO y vinculación a la alta dirección
Figura 20	Posición de Tecnocom frente a sus competidores

1. INTRODUCCIÓN

Aunque el término de Oficina de Gestión de Proyectos (en adelante PMO) tiene una larga historia, su uso y formas es relativamente joven y todavía desconocido.

La Oficina de Proyectos (PO) tuvo su comienzo a principios de la Segunda Guerra Mundial, en las instituciones militares de los EEUU. Durante las décadas de los setenta y ochenta algunas empresas empezaron a usar la PO en proyectos grandes y aislados. La Oficina de Proyectos definía y estandarizaba procesos para aplicar a los proyectos.

A partir de los noventa muchas empresas, sobre todo relacionadas con Tecnologías de la Información (TI), comenzaron a reestructurar su organización de proyectos incorporándolos a la Oficina de Gestión de Proyectos (PMO).

Al principio su función era crear normas, procesos y seleccionar herramientas que se pudiesen usar en todos los proyectos. A finales de los noventa y primeros años del siglo XXI aparece el concepto de NGPMO (Next Generation PMO), Oficina de Gestión de Proyectos Siguiendo Generación. También conocida con el término de EPMO (Enterprise Project Manager Office). Aparece una nueva visión para gestionar los proyectos. La PMO recibe nuevas atribuciones. Su misión es impulsar la implementación de las iniciativas estratégicas de la empresa.

Entonces, ¿cuál es el verdadero reto de la PMO? Para contestar a esta pregunta no podemos olvidar los entornos de trabajo cambiantes, tanto internos como externos en los que se encuentran inmersas las organizaciones. La globalización, aumento de la competencia, evolución de los cambios tecnológicos, mercados muy dinámicos o desconocidos, incertidumbre económica, etc. Esta situación ha provocado, que las empresas se enfrenten a desafíos caracterizados por reforzar la competencia, precio de los productos y servicios, la entrega a tiempo y dentro del presupuesto.

Como respuesta a estos desafíos las empresas han desarrollado estructuras más flexibles y dinámicas que les permiten adaptarse de manera más rápida a los cambios. Esto abre nuevas oportunidades que requieren diferentes formas de trabajar dentro de las empresas. En esta situación surge la PMO como una solución innovadora en el modo de realizar la gestión de los proyectos.

En sus primeras etapas la PMO aparece como una entidad que centraliza los proyectos, establece estándares, procesos, herramientas y políticas con el objetivo de disminuir el número de proyectos fallidos e incrementar los beneficios. La oficina de gestión de proyectos se convierte así, en una pieza clave, para la implementación con éxito de mejoras en los procesos, y garantizar la finalización de los proyectos en el tiempo y presupuesto fijado, gracias a la aplicación de las mejores prácticas establecidas.

Más recientemente y urgidas las empresas por obtener mayores ventajas, la PMO ha conseguido nuevas atribuciones en relación a la innovación y comportamiento organizacional. Incluye una nueva visión para realizar los proyectos pensando más en el concepto de negocio más que en el de procesos, centrándose en problemas estratégicos, de comportamiento organizacional y de recursos humanos. Aparece el concepto de seleccionar los proyectos en sintonía con los objetivos estratégicos de la organización, creando y gestionando la cartera de proyectos de la empresa.

El objetivo de este trabajo es dar una visión de cuál es el potencial y beneficio que una PMO es capaz de aportar a una organización. Cómo contribuye y garantiza que la estrategia de la compañía se está ejecutando.

Para ello se realiza un estudio comparativo de tres empresas internacionales que pertenecen al ámbito TI. Se han seleccionado parámetros de medida clave para la obtención de datos. El análisis de los datos ha proporcionado la información necesaria para contestar cómo la PMO puede contribuir a ayudar a una organización a tener un progreso mensurable hacia el logro de la estrategia.

2. ABSTRACT

Although the term Project Management Office (PMO) has a long history, its uses and applications are still relatively young and unknown.

The "Project Office" (PO) has its beginnings in World War II, in U.S. military institutions. During the decades of the seventies and eighties several companies began using PO in large and isolated projects. POs defined and standardized processes to apply to projects.

Since the nineties many companies, especially those related to the Information Technology (IT) industry, have started to restructure their project organization and have begun to incorporate these projects into what is called "Project Management Office" (PMO).

In the beginning the objective of PMO was to create uniform standards and procedures, as well as tools that could be applied equally to all business projects. In the late nineties and early twenty-first century the concept of Next Generation Project Management Office (NGPMO) appeared, also known as Enterprise Project Office Manager (EPMO). New Generation Project Management Office and Enterprise Project Office Manager have both become facilitators and promoters of a new vision for business projects that work with the strategic objectives of each organization.

What is the real challenge of PMO then? In order to answer this question we must take a look at the ever-changing external and internal work environments of organizations and businesses. Globalization, increased in competition, evolution in technology, dynamic and unknown markets, and economic uncertainty are all factors to consider. This situation has caused businesses to face many challenges and has intensified competition, the prices of goods and services, and time delivery within fixed budgets.

As a response to these challenges businesses have developed more flexible and dynamic structures that allow them to adapt more quickly to such changes. This opens up new opportunities that require different ways of working within said businesses. This is exactly where PMO comes in as an innovative solution to help move business projects forward.

In the first few stages Project Management Office appears as an entity that centralizes projects, establishes standards, processes, tools, and politics with the objective of decreasing the number of failed projects while simultaneously increasing positive outcomes. PMO therefore becomes a key component in successfully implementing process improvements within businesses that allow projects to be finished on time and within a fixed budget.

PMO has recently helped companies and organizations gain new attributes that make them more competitive and innovative entities. These new attributes provide a new vision to carry out business projects that have a strong focus on strategic problem solving, especially in the areas of organizational behavior and human resources. This allows companies to move toward carefully selecting projects that are in line with the organization's principle objectives.

The objective of this thesis is to highlight the potential benefits that a PMO is capable of providing to companies and businesses. The use of PMO greatly helps businesses succeed in strategic planning.

In order to prove its effectiveness, I have provided a comparative study between three different international IT companies. These companies were selected for key parameters in obtaining data. The information gathered from the analysis of these companies has provided the necessary information to conclude that the implementation of PMO helps organizations make measurable progress in the area of strategic planning.

3. GLOSARIO

ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line
AXE	Automatic Equipment Cross-Connection
CEO	Chief Executive Officer
CFO	Chief Financial Officer
CIO	Chief Information Officer
CIP	Contract Implementation Process
COO	Chief Operating Officer
CPM	Customer Project Manager
DSLAM	Digital Subscriber Line Access Multiplexer
EPMO	Enterprise Project Management Office
GPMO	Global Project Management Office
MIDAS	Método Indra de Desarrollo, Adaptación y Servicios
MIGP	Método Indra de Gestión de Proyectos
NGPMO	Next Generation PMO
PM	Project Manager
PMBOK	Project Management Body of Knowledge
PMI	Project Management Institute
PMO	Project Management Office
PMP	Project Management Professional
PO	Project Office
PPM	Project Portfolio Management
PROSPC	Project for Project Steering
RSMS	Resource and Skills Management System
TI	Tecnología de la Información
VP	Vicepresidente

4. OBJETIVOS Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

El trabajo de fin máster ha sido elaborado con el fin de alcanzar los siguientes objetivos:

Objetivos generales

- El objetivo principal es conocer el valor aportado por la PMO en tres empresas del sector TI, líderes en dicha disciplina, y contrastar el resultado con la con la consultora tecnológica Tecnocom.

Objetivos específicos

- Descubrir en la PMO de las empresas TI analizadas las características relevantes que las hace líderes.
- Analizar la situación en la consultora Tecnocom en gestión de proyectos en comparación con las empresas TI analizadas.
- Realizar una propuesta de mejora adaptada a la situación de Tecnocom que le permita avanzar en la dirección de gestión de proyectos marcada por las empresas de TI.

El documento está dividido en cuatro bloques.

- El primer bloque establece el marco en el cual se introducen los conceptos en el que se desarrolla la PMO. Capítulos 5 y 6.

En este bloque se diferencian tres partes:

- Definición teórica de los conceptos Gestión de Proyectos y PMO
- Características y tipologías de PMOs
- La PMO en las empresas de TI

- En el segundo bloque se aplica la técnica de benchmarking para identificar las características más relevantes en la PMO, en tres empresas TI líderes en dicha disciplina: Alcatel-Lucent, Indra y Ericsson. Capítulo 7
- En el tercer bloque realiza entrevistas personales para permitir conocer la situación actual de Tecnocom, en el gobierno y gestión de proyectos. Capítulo 8

En este bloque se diferencian dos partes:

- Descripción de la estructura de gestión de proyectos desarrollada en Tecnocom.
 - Análisis de las respuestas en la gestión de proyectos.
- En el cuarto bloque se realizan las conclusiones alcanzadas. Capítulo 9.

Se diferencian dos partes:

- Los cuatro primeros puntos recogen las conclusiones de la técnica de benchmarking aplicada a las PMOs líderes de las tres empresas de TI.
- El punto quinto realiza la comparativa de Tecnocom frente a sus competidores analizados y establece una propuesta líneas de mejora para la consultora.

5. LA PMO Y LA GESTIÓN DE PROYECTOS

Este capítulo introduce los conceptos más relevantes para establecer el contexto de la Oficina de Gestión de Proyectos.

5.1 Gestión de Proyectos

Proyecto es una planificación que consiste en un conjunto de actividades que se encuentran interrelacionadas y coordinadas, es temporal y único, con un objetivo centrado, realizado para crear productos o servicios únicos.

Programa es un grupo de proyectos relacionados y administrados de manera coordinada para obtener beneficios y control, no disponible desde la gestión de forma individual.

Cartera de proyectos es una colección de proyectos o programas y otros trabajos que se agrupan para facilitar la gestión eficaz de ese trabajo para cumplir los objetivos estratégicos de negocio.

La gestión de proyectos es la disciplina del planeamiento, la organización, la motivación, y el control de los recursos para alcanzar ciertos objetivos de un proyecto. Además requiere la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas para ejecutar los proyectos de forma eficaz y eficiente.

También es responsable de supervisar el conjunto de tareas que gestione el cambio. Una de las principales tareas de la gestión de proyectos es la resolución de conflictos. Se encuentra liderado por directores de proyectos. A veces, cuando se habla de la gestión de proyectos, está más cerca de la definición de la gestión de programas o gestión de la cartera.

5.2 Qué es una PMO

Decir qué es una PMO es una tarea complicada porque existe una gran variedad de definiciones. Todas ellas coinciden en, que el objetivo de una PMO es ayudar a la organización a lograr mejores resultados a través de la ejecución satisfactoria de los proyectos.

La PMO es una unidad dentro de la organización que, define, implementa, mantiene normas, metodologías, herramientas y procesos relacionados con la gestión del proyecto. Estandariza el trabajo pero también introduce nuevas formas de trabajar. Ayuda a los directores de proyectos y a los equipos de proyecto a adoptar las prácticas profesionales en la gestión de proyectos.

La PMO en las organizaciones, normalmente hacen de puente entre la alta dirección y gestión de proyectos. En una organización puede haber una o varias. Entre las responsabilidades que puede tener una PMO pueden ir desde las que proporcionan funciones de apoyo a la gestión de proyectos, pasando por las que las que tienen la responsabilidad directa sobre los proyectos, hasta las que desarrollan proyectos de acuerdo a los objetivos estratégicos de la empresa.

6. CARACTERÍSTICAS DE LA PMO

6.1 Tipos de PMO

Una de las cosas que más sorprenden, cuando se adentra uno en el mundo de la 'Oficina de Gestión de Proyectos', es el relativo consenso que existe sobre el nombre que puede recibir.

Las encuestas revelan que hay una variedad de nombres. Aunque no haya un acuerdo absoluto sobre el nombre, hay uno que destaca por encima de los otros que el de Oficina de Gestión de Proyectos, de ahora en adelante PMO.

A modo ilustrativo, en la Tabla 1 aparece una distribución de los nombres que puede recibir la Oficina de Proyectos.

Tabla 1

Nombre	Porcentaje
Oficina de Gestión de Proyectos	59%
Que contenga en nombre "proyecto" o algo similar a oficina de gestión de proyectos, como por ejemplo, departamento de proyectos	4%
Oficina de Soporte de Proyectos	7%
Oficina de Proyectos	2%
Oficina de Gestión de Programa	12%
Centro de excelencia	2%
Sin nombre	2%
Otros (gran variedad, ninguno superior al 1%)	12%

Asociada a los diferentes nombres están las diferentes funciones y atribuciones que asumen, ligadas a la necesidad de la organización en la que se encuentran. De este modo, encontramos PMOs cuya misión consiste en informar del desempeño de los proyectos hasta aquellas que participan en la definición de la estrategia empresarial.

Las investigaciones realizadas en las dos última décadas, por Hobbs y Aubry, nos dan una visión generaliza de las diferentes tipos de PMOs que se han desarrollado. El resultado de sus investigaciones quedan recogidas en la Tabla 2. Para completar la clasificación, a la tabla original se le han añadido otras encontradas por otros autores.

Tabla 2. Tipologías PMO				
Autor	Proyectos aislados	Múltiples proyectos		
Dinsmore (1999)	Grupo Proyectos Autónomos	Oficina de Soporte de Proyecto	Centro de Excelencia Gestión de Proyectos	Oficina de Gestión de Proyecto
Casey & Perk (2001)		Estación Meteorológica	Torre de Control	Grupo de Recursos
Gartner Research Group		Repositorio de Proyectos	Instructor	Empresa
Crawford (2002)	Nivel 1: Oficina de Control de Proyectos	Nivel 2: Oficina de Proyectos Unidades de Negocio	Nivel3: Oficina de Proyectos Estratégicos	
Englund, Graham & Dinsmore (2003)		Oficina de Soporte de Proyectos	Centro de Excelencia Gestión de Proyectos	Oficina de Gestión de Programas
Kendall & Rollins (2003)		Repositorio de Proyectos	Instructor	Empresa
Garfein (2005)	Oficina de Proyectos	PMO Básica	PMO Madura	PMO Empresa
Desouza & Evaristo (2006)		PMO Operativa	PMO Táctica	PMO Estratégica
Tucker & Agopian (2006)	Gestión de Proyectos	Gestión de Programas	Gestión de la Cartera	
Gignac (2010)				Oficina de Proyectos Estratégicos
PMOK (2012)		Soporte	Control	Directiva

6.2 El papel de la PMO

Existen diferentes opiniones sobre el papel que puede desempeñar una PMO. Partiendo de la clasificación anterior se han elegido las tipologías realizadas por PMBOK, Gartner y Garfein. Estas ayudarán a tener una visión sobre las funciones que puede desarrollar una PMO asociada a su proceso evolutivo.

6.2.1 PMBOK

Clasifica las PMOs en base al nivel de responsabilidad, la cual aumenta al aumentar el nivel de control que ejerce sobre los proyectos de la organización.

Las responsabilidades que puede abarcar van desde proveer de funciones de apoyo a la gestión de proyectos hasta dirigir proyectos directamente.

Se centra en el nivel de control que ejerce sobre los proyectos de la organización. De acuerdo a este criterio diferencia tres estados:

- **De apoyo (Supportive)**

Su papel consiste en suministrar herramientas, plantillas, buenas prácticas, capacitación, información y lecciones aprendidas de otros proyectos. Su nivel de control es bajo.

- **Controladora**

Además de dar apoyo al equipo de directores de proyectos, asegura que se cumplen ciertos estándares y metodologías. Verifica el uso obligatorio de plantillas y herramientas. Su grado de control es moderado.

- **Directiva**

Tiene control sobre todos los proyectos de la empresa, realizada a través de los directores de los proyectos. Su nivel de control es alto.

6.2.2 Gartner

Describe tres etapas de la oficina de proyectos con funciones únicas. Las características de cada etapa está relacionado con el grado de madurez alcanzado por empresa en la gestión de proyectos. De modo que, a medida que aumenta el grado de madurez en la gestión de proyectos, aumentan también, las atribuciones de la PMO haciéndola evolucionar a la siguientes etapa.

- **Repositorio de Proyectos**

En esta etapa, la oficina de proyectos sirve inicialmente como un repositorio para informar sobre la metodología y normas que tienen que aplicarse en la gestión de proyectos.

La dedicación del personal que trabaja en la PMO es a tiempo parcial y su función consiste en mantener y difundir la información sobre las normas de gestión de proyectos.

Da apoyo en el diseño de proyectos, gestiona y presenta informes. No realiza ningún tipo de supervisión de proyectos dentro de la organización. Los gerentes de proyecto informan y son financiados por sus respectivas áreas de negocio.

- **Instructor**

En esta etapa, la oficina de proyectos realiza funciones de coordinación y comunicación. Aparecen las ideas de repositorio y la de compartir las mejores prácticas de gestión de proyectos a través de las unidades de negocio. Las mejores prácticas son documentadas y compartidas.

El desempeño del proyecto se monitoriza. Mantiene una estructura de personal con dedicación a tiempo completo, con un grado de responsabilidad medio en la supervisión de la mayoría de los proyectos.

La oficina de proyectos actúa como instructor, consultor o mentor, suministrando información sobre los procesos de los proyectos. A menudo ayuda en la configuración de los proyectos. Realiza el seguimiento de los proyectos hasta el final y recoge datos de costo, tamaño, calidad del proyecto y satisfacción del usuario.

- **Estratégica**

La oficina de proyecto aparece como una entidad consolidada que centraliza la gestión de proyectos de toda la empresa. Realiza una gestión directa en la supervisión de los proyectos en función del alcance y duración. Proporciona experiencia en la gestión de proyectos a los miembros de la organización.

Atendiendo a la necesidad, la oficina de proyectos asigna los directores de proyectos. Este modelo asume el gobierno de los procesos que afecta a todos los proyectos de la oficina de proyectos: evaluación del alcance, asignación de recursos, tiempo, presupuesto, riesgo e impacto antes de emprender el proyecto.

6.2.3 Garfein

Tipifica la PMO como si se tratase del ciclo de un ser vivo. La presenta como una entidad que puede asumir tres estados continuos.

- **Básica**

Su función es proporcionar una norma y metodología en la gestión de proyectos que se usa de modo repetitivo en todos los proyectos. Concentra varios proyectos, varios directores de proyecto, un director de programa y personal de apoyo a la PMO a tiempo parcial.

- **Madura**

Evalúa el valor de cada proyecto potencial, en base a las metas y objetivos del negocio. Aplica la capacidad de gestión de proyectos integrada y global. Gestiona varios proyectos soportados por varios gestores de proyecto. La PMO se encuentra liderada por un director y cuenta con personal técnico de apoyo dedicado a la PMO.

- **Estratégica**

Existe un proceso de adopción de funciones estratégicas. Garantiza a la organización que los proyectos y programas seleccionados para su ejecución, están alineados con la estrategia de la empresa.

Su nivel de gestión es a nivel de programa. Aumenta la colaboración entre departamentos para alcanzar los objetivos estratégicos del negocio.

Está liderada por el vicepresidente o un director de gestión de proyectos. Tiene personal técnico dedicado a la PMO y personal de apoyo a toda la empresa.

6.3 Niveles de madurez

Las tres tipologías descritas ponen de manifiesto que las diferentes funciones que puede asumir una PMO está en relación con su nivel de evolución. Por lo tanto, en la medida que aumentan las atribuciones y funciones asociadas a una PMO aumenta su grado de madurez.

La Tabla 3 recoge la idea común del progreso evolutivo del nivel de madurez en una PMO, expresada en las tres tipologías descritas.

Tabla 3. Nivel de Madurez			
	NIVEL DE MADUREZ		
	Consultiva	Controladora	Directiva
	Repositorio	Instructor	Estratégica
	Básica	Madura	Estratégica
PMOBK			
GARTNER			
GARFEIN			

6.4 Características y Funcionalidades

De las tipificaciones anteriores se desprende la idea que la PMO no es una estructura estática. Estas evolucionan básicamente en el tiempo a través de tres etapas. La PMO amplía sus competencias en su evolución a la siguiente etapa. Para que pueda cambiar a la siguiente etapa depende, por un lado, que las funciones de su etapa actual se hayan desarrollado con éxito y por otro, de las necesidades de la empresa en la cual se encuentra.

Tanto en la tipología de la PMO mostrada por Gartner como la realizada por Garfein, aunque la PMO recibe nombres diferentes, los retos y funcionalidades atribuidas a la PMO en cada una de las etapas son similares.

La PMO evoluciona en el tiempo del mismo modo. En la tipología realizada por PMBOK a pesar de mantener tres niveles evolutivos, la PMO sólo consigue evolucionar a un nivel maduro, si la comparamos con las clasificaciones realizadas por Gartner y Garfein, porque no tiene en cuenta la estructura organizativa de la empresa.

La Tabla 4 presenta las características y funciones de una PMO en cada una de las etapas evolutivas.

Tabla 4. Características y funcionalidades de una PMO en las diferentes etapas			
	Básica	Madura	Estratégica
Alcance	<ul style="list-style-type: none"> • Centraliza la gestión de proyectos de la empresa • Apoyo en el diseño, gestión y presentación de informes 	<ul style="list-style-type: none"> • Centraliza la gestión de proyectos a nivel de negocio • Gestiona proyectos y servicios 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección de proyectos integrada y global a nivel estratégico.
Rol	<ul style="list-style-type: none"> • Comunica y facilita la metodología, normas y plantillas sobre la gestión de proyectos, así como lecciones aprendidas de otros proyectos 	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica el uso de la metodología, herramientas y plantillas • Realiza servicios de tutoría, auditoría y servicios de recuperación de proyectos 	<ul style="list-style-type: none"> • Asume el gobierno de los procesos que afecta a todos los proyectos de la PMO
Control	<ul style="list-style-type: none"> • No supervisa los proyectos • Nivel de control bajo 	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisa y gestiona los resultados del proyecto en términos de rendimiento del negocio • Nivel de control medio 	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisa los proyectos en clave de alineación estratégica • Nivel de control alto
Personal	<ul style="list-style-type: none"> • Dirigida por un Gerente de Programa de proyectos • Personal de apoyo a la PMO a tiempo parcial dedicado a mantener y difundir la información sobre la gestión de proyectos 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirigida por un Gerente de Programa/Director PMO • Profesionales a tiempo completo 	<ul style="list-style-type: none"> • Director o Vicepresidente de Dirección de Proyectos con acceso directo a la alta gerencia o a cualquier ejecutivo de la organización • Personal técnico dedicado a toda la empresa
Financiación		<ul style="list-style-type: none"> • Maneja presupuesto propio 	<ul style="list-style-type: none"> • Maneja presupuesto propio • Generación de valor y gestión financiera.

6.5 La PMO en las empresas de Tecnología de la Información

Esta sección centra su atención en la PMO de las empresas de TI. La PMO se ha convertido en un centro de conocimiento que proporciona un enfoque en la mejora de la gestión de proyectos, programas y cartera de proyectos de toda la organización.

El objetivo del proceso evolutivo de la PMO, continúa siendo el de satisfacer las necesidades de crecimiento del negocio. La PMO debe evolucionar a medida que cambian las necesidades de la empresa.

Se diferencian tres etapas marcadas por las coordenadas, ámbito de su trabajo y el alcance de sus iniciativas. En el proceso evolutivo, las tres etapas cambian el ámbito de trabajo de táctico a estratégico y el alcance de las iniciativas va desde atender proyectos de modo aislado, pasando a gestionar de modo coordinado programas de negocio y de TI, hasta finalizar gestionando iniciativas que abarca toda la empresa.

A continuación se describen las tres etapas. Cada una de ellas desarrollan los fundamentos necesarios para mantener el proceso de gestión de proyectos, herramientas y seguimiento de modo centralizado.

Primera Etapa. Se caracteriza porque el alcance de su trabajo es gestionar algunos proyectos de la organización y sus servicios son de tipo operativo ofreciendo servicios de apoyo como, metodologías, plantillas, herramientas, planificación, gestión y recuperación de proyectos con problemas. Los gerentes de proyectos ejecutan directamente los proyectos. Esta etapa se llama 'Gestión de Proyectos'.

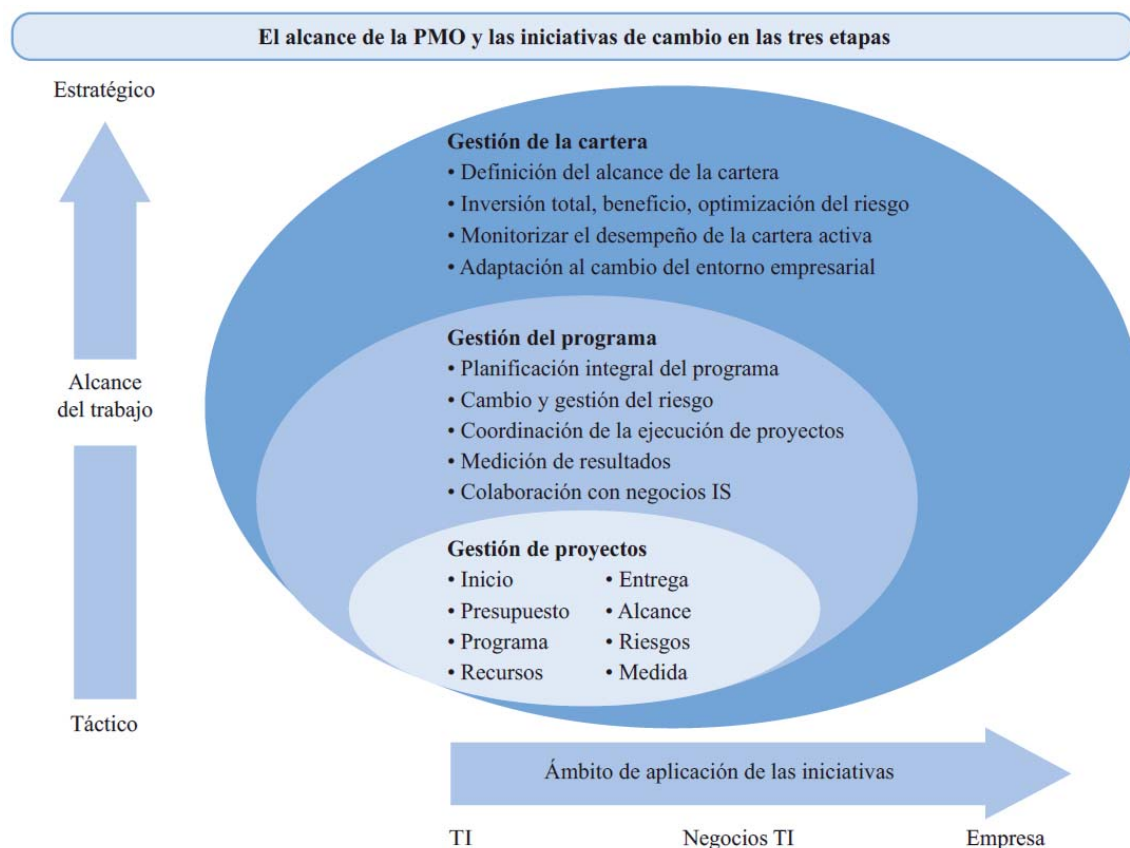
Segunda Etapa. El alcance de su trabajo es gestionar proyectos de una parte de la organización, en la mayoría de los casos localizada en un área o unidad de negocio. La PMO es táctica porque coordina diferentes proyectos de negocio y de TI que apoyan un objetivo común. Realiza la gestión de riesgo, y una planificación integral a nivel de

programa. Actúa como repositorio central del conocimiento en la gestión de proyectos. La PMO desempeña la función de 'Gestión del Programa'.

Tercera Etapa: El alcance de su trabajo afecta a toda la organización. La PMO es estratégica porque sus servicios están ligados a la implementación de iniciativas estratégicas de la organización, como la forma de gestionar la cartera de proyectos, programas y otros trabajos de la organización. Proporciona información a la alta dirección para la toma de decisiones, prioriza, supervisa e implanta la cartera. La PMO realiza la 'Gestión de la Cartera'.

La figura 1 ilustra las tres etapas evolutivas de una PMO bajo las coordenadas ámbito del trabajo y alcance de la aplicación de las iniciativas.

Figura 1



La tabla 5 recoge las características de la PMO en las empresas TI en cada una de sus etapas. Refleja la idea de evolución, en la que la PMO cambia de etapa al añadirle nuevas funciones. Es importante señalar que las disciplinas establecidas en las etapas anteriores no desaparecen, siendo necesarias mantenerlas para tener éxito en la etapa actual.

Tabla 5. La PMO en empresas TI			
Características de cada etapa			
	Gestión Proyecto	Gestión Programa	Gestión Cartera
Beneficio	Reducir el riesgo	Optimizar el uso de recursos	Contribuir al crecimiento
Foco	Gestión de proyectos, procesos, desarrollo de gestión de proyectos	Coordinación del programa, gobierno, comunicaciones	Optimización de inversiones, realización de beneficios
Alcance	Proyectos de TI individuales	Programas multiproyecto	Propuestas/proyectos/ activos
Reporta a	CIO	Por lo general, CIO, pero a veces al negocio	Externo a IS, por ejemplo CFO, COO
Papel	Director del proyecto	Coordinación y supervisión del programa	Asesor de inversiones, supervisor de la cartera
Compromiso	En primer lugar gestiona los proyectos TI y proyectos propios	Los líderes de negocios, socios externos, ÉSPs	Responsable de las decisiones de la alta dirección
Herramientas	Seguimiento del tiempo, gestión de proyectos, gestión del riesgo, plantilla entregable	Gestión de programas, gestión de recursos, colaboración	Gestión de la cartera y gestión del conocimiento
Habilidades	Implementación del proceso	Gestión del cambio	Comprensión del beneficio
Métricas	Resultado del proyecto y director del proyecto	Rendimiento del programa y uso de recursos	Rendimiento de la cartera de proyectos y la PMO

7. EL PAPEL DE LA PMO EN LAS EMPRESAS DE TI

En este capítulo se conocerá la situación actual de las mejores Oficinas de Proyectos en tres empresas que desarrollan su actividad en el entorno TI. Se utiliza la herramienta de benchmarking para detectar las mejores prácticas que estas empresas aplican a esta disciplina. El análisis de la información sirvió de referencia para el estudio comparativo en la consultora tecnológica Tecnocom.

Las tres empresas analizadas fueron:

- Alcatel-Lucent
- Indra
- Ericsson

En la técnica de benchmarking desarrollada se siguieron las siguientes fases:

- Identificar los parámetros que permitiesen medir y comparar.
- Identificar las personas, unidades implicadas en el estudio.
- Recoger información por vía indirecta, internet, publicaciones.
- Reunir la información encontrada.
- Analizar la información e identificar cuáles eran las mejores prácticas aplicadas a la oficina de gestión de proyectos.
- Descubrir el tipo de PMO y qué lugar ocupa dentro en la organización.

El resultado del benchmarking realizado reveló como la aplicación a la PMO de nuevos métodos, ideas, y herramientas, ha ayudado a estas empresas a resolver problemas derivados de la gestión de proyectos consiguiendo aumentar su eficacia, y satisfacción final de sus clientes.

7.1 Alcatel-Lucent

7.1.1 Acerca de Alcatel-Lucent

Alcatel-Lucent es una empresa multinacional francesa, resultado de la fusión de la francesa Alcatel y la estadounidense Lucent Technologies. La empresa provee hardware, software y servicios para proveedores de servicios de telecomunicaciones y empresas. Alcatel-Lucent vende equipamiento para redes de telefonía fija y móvil, redes de datos y de distribución de vídeo y televisión.

Algunas de sus piezas de hardware más famosas en el ámbito de las comunicaciones públicas son los multiplexores ADSL, usados para accesos a Internet de alta velocidad, teniendo aproximadamente un tercio del mercado mundial de DSLAM existente en 2005.

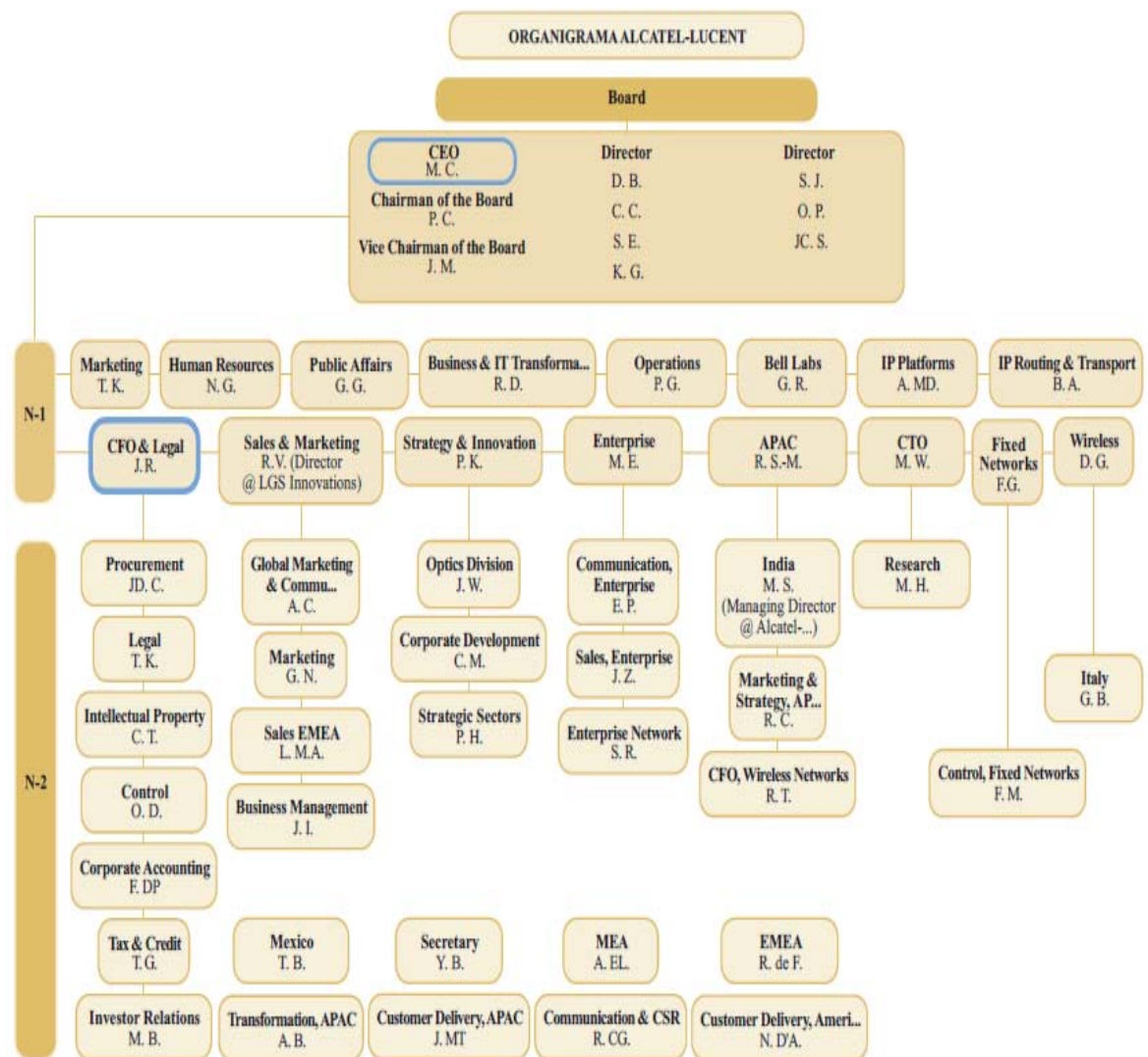
Alcatel tiene contraído desde 2004 un acuerdo con Microsoft para crear infraestructuras de IPTV sobre DSL para ofertarlas a los proveedores de servicios de telecomunicación. Alcatel también es líder mundial en sistemas de comunicaciones ópticas, especialmente cuando se trata de enlaces submarinos.

En el ámbito de las comunicaciones privadas Alcatel-Lucent es uno de los referentes en centralitas o PBX para empresas pequeñas y medianas con su sistema OmniPCX Office, y en grandes corporaciones con su sistema OmniPCX Enterprise (evolución del sistema 4400). También tiene notable presencia en negocios no basados en las redes. Por ejemplo, Alcatel Espacio es un constructor líder de sistemas de satélites. También tiene una división de transportes que proporciona soluciones de enrutamiento y control para ferrocarriles y sistemas de transporte de masas, destacando por ejemplo los metros de Berlín, Londres y Nueva York. Genesys, una subsidiaria situada en EE. UU., es el líder mundial de software para call centers.

7.1.2 Organigrama Alcatel-Lucent

La figura 2 recoge la estructura organizativa de Alcatel-Lucent. Se destacan en color azul las líneas de los dirigentes que tienen una relación relevante con la PMO de Alcatel-Lucent.

Figura 2



7.1.3 La PMO de Alcatel-Lucent

La Oficina de Gestión de Programa Global (GPMO) es el nombre que recibe la PMO de Alcatel-Lucent.

En el año 2009 la PMO de Alcatel-Lucent resultó finalista en el premio 'PMO of the Year Award'. Obtuvo el reconocimiento a la excelencia e innovación en el desarrollo y maduración de la estructura organizativa en el apoyo eficaz de los proyectos.

Demostró tener una visión para los negocios en la aplicación de nuevas ideas, métodos o procesos que condujeron a mejoras cuantificables en la gestión de proyectos con beneficios tangibles en el negocio.

Antes de la fusión, ambas organizaciones, habían investigado las mejores prácticas en gestión de proyectos, y la disciplina fue priorizada por la nueva dirección de la compañía. Ha sabido combinar las mejores prácticas de gestión de proyectos de Alcatel y Lucent.

La GPMO se centró en dos grandes marcos: entrega de proyectos y desarrollo de la gestión de proyectos.

El marco de ejecución de proyectos, desarrolla metodologías y herramientas que utilizan todos los directores de proyectos, aportando un nuevo nivel de madurez en la gestión de proyectos y coherencia entre las distintas unidades de negocio y regiones.

La metodología utilizada recibe el nombre de Proceso de Implementación de Contratos (en adelante CIP). Se trata de un conjunto de herramientas que utilizan los directores de proyectos de una región o de una unidad de negocio. Sus procesos están identificados con la guía de procesos de PMBOK.

El marco de desarrollo de gestión proyecto, es un modelo integrado por una serie de piezas que reconoce como elementos clave en el desarrollo de gestión de proyectos: el desarrollo de competencias, establecer un plan de carrera, formación en la gestión de proyectos, certificación de la industria, la acreditación y el reconocimiento interno y gestión de habilidades en la gestión de proyectos.

La GPMO ha establecido metas estrictas a los directores de proyectos. Adquiere el compromiso de ofrecer un entorno de apoyo a los directores de la compañía a través del desarrollo de una serie de programas:

- **Gestión de Acreditación Profesional de Proyectos.** Cuenta con su propio programa de acreditación, más allá de la certificación PMP.

La acreditación de Gestión de Proyectos honra la excelencia en la implantación de proyectos en clientes externos. Esta certificación garantiza que los directores de proyectos tienen el conocimiento necesario para su trabajo en la gestión de proyectos, así como la experiencia en proyectos reales en el campo de las telecomunicaciones, dotándoles de la capacidad para apoyar a sus clientes.

El éxito de esta acreditación profesional ha hecho que se haga extensiva y se esté implementando a todos los que participan en los servicios de organización.

- **Modelo de Competencias.** Es un modelo vivo que se actualiza anualmente en el desarrollo de gestión de proyectos, de modo que mantenga al día los cambios en la disciplina de la gestión de proyectos.
- **RSMS.** El sistema de gestión de recursos y habilidades, permite a los jefes de proyectos seguir el progreso del desarrollo del proyecto, identificar deficiencias y sugerir ideas que permitan cubrir dichas deficiencias.

- **Universidad Alcatel- Lucent.** Como proveedor de educación registrada de PMI, ofrece una amplia gama de cursos con instructores a través de la web. Algunos de ellos están altamente personalizados de modo que permite a los gestores de proyectos aprender de proyectos exitosos reales.
- **PMP Estudio.** La GPMO crea grupos de estudio para el examen de PMP. Cada grupo está liderado por un instructor PMP que se reúne a través de teleconferencia.
- **Proyecto Simposio Día Internacional de Gestión.** Promueve la participación de diferentes países en ponencias sobre la gestión de proyectos.

La GPMO dirige el equipo de la oficina de gestión del programa, responsable de la supervisión y gestión de la mayoría de las cuentas estratégicas de la organización Alcatel-Lucent.

El equipo asegura un alto nivel de satisfacción del cliente y la alineación entre las necesidades de los clientes y la coordinación de recursos internos; logra estrategias complejas, ayuda en la mitigación de riesgos a través de la planificación proactiva para reducir o eliminar el fracaso.

La GPMO trabaja juntamente con unidades de producto, ventas estratégicas, servicios profesionales, atención al cliente, operaciones y socios para cumplir con los compromisos críticos de los clientes.

La Tabla 6, recoge las características de la PMO de Alcatel-Lucent de acuerdo a los parámetros de análisis seleccionados.

Tabla 6. Características de la PMO de Alcatel-Lucent	
Tipo PMO	Estratégica - Gestión de la cartera de proyectos
Rol	<ul style="list-style-type: none"> • Dirige el equipo de la oficina de gestión de proyectos • Responsable de supervisar y gestionar la mayoría de las cuentas estratégicas de la empresa. • Trabaja conjuntamente con las unidades de producto, ventas estratégicas, servicios profesionales, atención al cliente, operaciones y socio. • Trabaja para asegurar un alto nivel de satisfacción del cliente y la alineación entre las necesidades de los clientes y la coordinación de los recursos internos de la empresa. • Ayuda en la mitigación de riesgos y realiza planificaciones para reducir o eliminar el fracaso • Proporciona matrices de responsabilidad que muestra el responsable de la actividad en los hitos relevantes • Promueve los programas de certificación de proyectos • Ofrece noticias, mensajes de ejecutivos, enlaces a recursos como examen de certificación PMP, CIP • Gestiona mecanismos para los gestores de proyectos para compartir las lecciones aprendidas.
Líder	<ul style="list-style-type: none"> • VP Global PMO
Normalmente reporta a	<ul style="list-style-type: none"> • CFO
Herramientas	<ul style="list-style-type: none"> • CIP: Proceso estandarizado para la gestión del ciclo de vida del proyecto • CA Clarity: Gestión de la cartera de proyectos • Scope Creep: Blog de comunicación
Estructura	<ul style="list-style-type: none"> • Cada una de las 4 regiones geográficas en las que se encuentra dividida, América, Asia, Europa, Oriente próximo y Africa, tiene una GPMO que a su vez se encarga de gestionar las diferentes PMO locales

7.1.4 Organigrama de la GPMO de Alcatel-Lucent

La PMO de Alcatel-Lucent tiene una estructura centralizada. Cada una de las regiones, en las que está dividida Alcatel-Lucent, está liderada por una GPMO. Todas conectan con la GPMO central.

La figura 3, muestra la estructura organizativa de la PMO de Alcatel-Lucent.

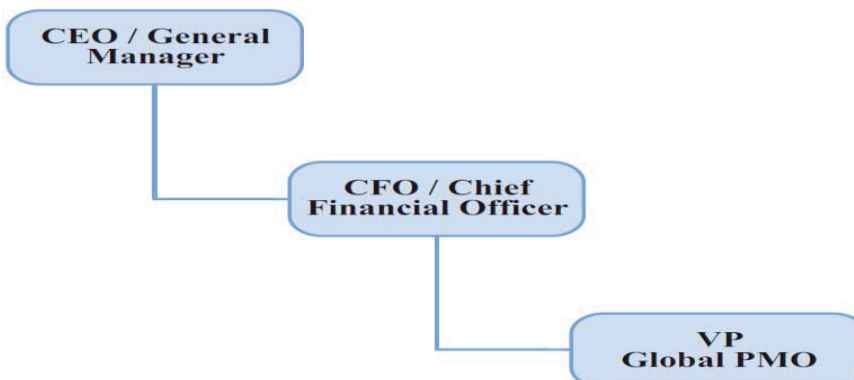
Figura 3



7.1.5 Posición de la GPMO en el organigrama de Alcatel-Lucent

La figura 4 muestra la ubicación de la PMO en el organigrama de la empresa y su relación con las líneas dirigentes.

Figura 4



7.2 Indra

7.2.1 Acerca de Indra

Indra es una multinacional de Consultoría y Tecnología líder en España y Latinoamérica. Ofrece soluciones y servicios tecnológicos para los sectores de Transporte y Tráfico, Energía e Industria, Administración Pública y Sanidad, Servicios Financieros, Seguridad y Defensa, Telecom y Media.

Indra ha sido siempre un proyecto empresarial construido con visión de largo plazo y desde el convencimiento de que mantener un perfil de empresa centrada en la innovación con fuerte base tecnológica, ofreciendo soluciones líderes a clientes líderes, le permite generar tasas de crecimiento y rentabilidad superiores y crear valor a corto, medio y largo plazo.

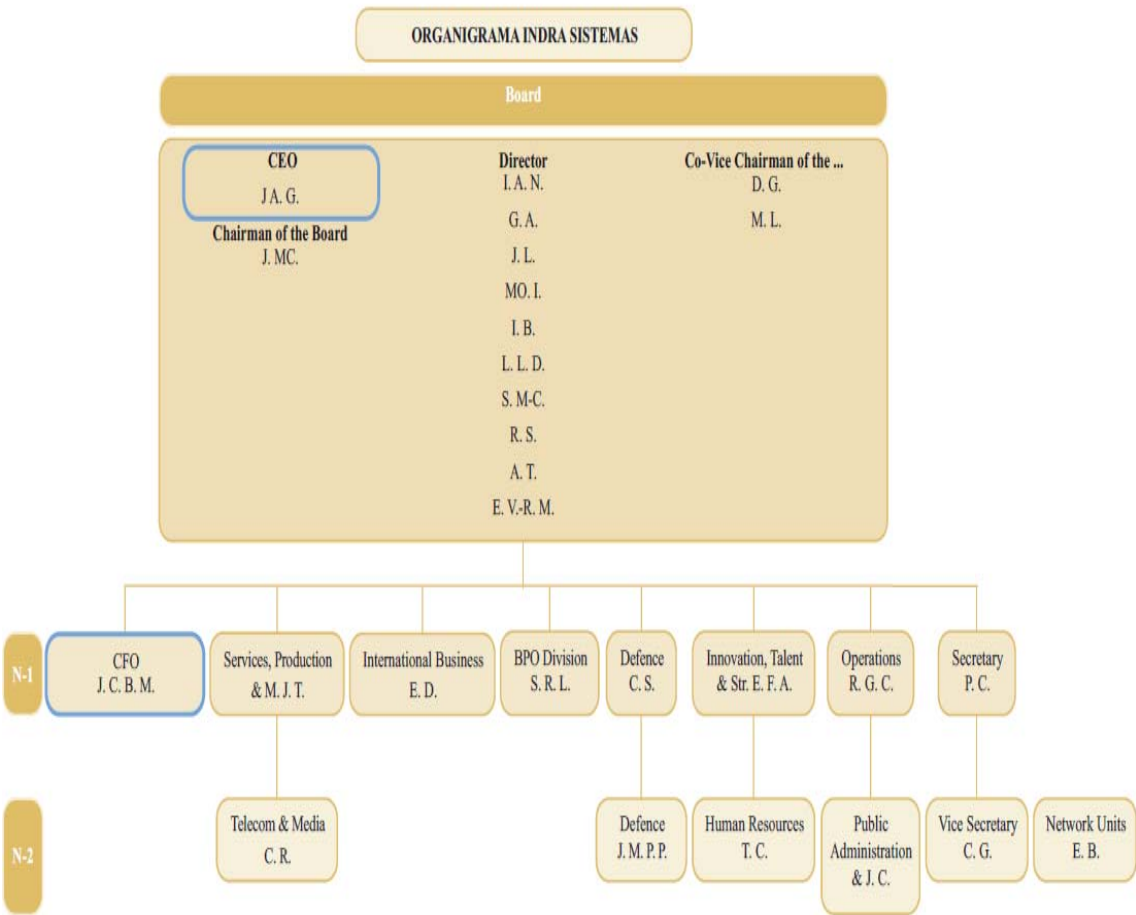
Así, tras un proceso de consulta y participación con profesionales de la compañía, su visión fue definida en 2004 del siguiente modo:

“Ser una empresa innovadora y del conocimiento en las relaciones con nuestros públicos internos y externos (accionistas, profesionales, clientes, etc.), así como con las instituciones que lo cultivan y desarrollan, y con las comunidades en las que actuamos.”

7.2.2 Organigrama de Indra

La figura 5 representa las líneas jerárquicas de Indra. Se destacan con un borde azul las líneas de los dirigentes que mantienen una relación próxima con la PMO de Indra.

Figura 5



7.2.3 La PMO de Indra

Indra tiene una PMO a nivel corporativo, liderada por un director general. La PMO corporativa se compone de una red de PMOs locales ubicadas en diferentes niveles de la empresa. Cada una de ellas está liderada por un director gestión de proyectos (senior project manager).

En las principales unidades de negocio existen PMO locales para el proceso de gestión de la cartera de proyectos. Algunas de ellas están encargadas de reportar de los riesgos de los grandes proyectos o programas en la cartera de proyectos. Otras tienen la responsabilidad de definir el nivel de riesgo inicial en proyectos y operaciones, con el fin de proporcionar una detección temprana de posibles puntos de riesgo. Otras juegan un papel importante en proporcionar el apoyo específico a los gestores de la cartera y poder informar así del progreso al nivel superior de gestión.

La PMO corporativa proporciona instrucciones sobre diferentes problemas en la gestión de proyectos, realiza aclaraciones de la metodología y uso de herramientas en las PMO locales. Da apoyo a los directores de proyecto. Las principales funciones de la PMO corporativa incluye las siguientes áreas:

- Mantenimiento y desarrollo del Método Indra de Gestión de Proyectos (MIGP) y Sistemas corporativos de gestión de proyectos. Indra tiene su propia metodología y sistema de gestión de proyectos, adaptados a las necesidades del negocio, de modo que garantice la calidad y eficiencia de los proyectos y servicios a sus clientes.
- Desarrollo y evolución del Método Indra de Desarrollo, Adaptación y Servicios (MIDAS). Es una metodología propia y complementaria a MIGP, que apoya la implementación, desarrollo y entrega de las soluciones y servicios.

- Definición de los procesos de gestión de la cartera de proyectos en consonancia con el método gestión de proyectos. Estos son gestionados a través de la herramienta web 'Monitor de Proyectos', que proporciona una visión completa de la cartera.
- Definición del material de formación y procesos para los PMs.
- Gestión del proceso de certificación PMP, formación y preparación de los candidatos.
- Definición de los requisitos de las herramientas corporativas PM.

El Director de la PMO Corporativa de Indra, analiza la gestión de la cartera de la organización. Su función principal está fuertemente orientada a vigilar y controlar el desempeño de la cartera, así como revisar el alineamiento con la planificación estratégica. Periódicamente se realiza un análisis cuidadoso de las tendencias, por lo que la composición de la cartera puede ser evaluada y reorientada si fuese necesario.

Una vez que los objetivos estratégicos de la cartera han sido definidos y asignados a los diferentes niveles de la organización, el proceso incluye un informe, revisión y acciones sobre desempeño de la cartera, problemas, riesgos, previsiones y nueva planificación de los contratos.

Tiene definidos y automatizados un conjunto de alertas, semáforos e indicadores, con el fin de centrar la atención en las principales cuestiones relacionadas con la gestión de la cartera.

Existen proyectos o propuestas marcadas porque requieren una atención específica. Serán seguidos cuidadosamente por el equipo de gestión, proporcionando un informe de estado específico para aquellos.

El conjunto de herramientas desarrolladas y adaptadas por la PMO de Indra sirven para realizar el seguimiento y proporcionan una visión completa del conjunto de proyectos definidos en la cartera, incluyendo datos generales, datos del desempeño, indicadores y semáforos.

Todo esto le permite realizar diferentes tipos de informes, a nivel de proyecto individual, a nivel de la cartera de proyectos o un informe de riesgo especializado para la gestión de la cartera de proyectos.

La Tabla 7 presenta las características de la PMO de Indra en base a los parámetros de análisis seleccionados.

Tabla 7. Características de la PMO de Indra	
Tipo PMO	Estratégica - Gestión de la cartera de proyectos
Rol	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla y mantiene una metodología y sistemas de gestión propios, de gestión de proyectos, de acuerdo con el estándar 'PMBOK Guide' del PMI • Seguimiento de múltiples proyectos relacionados entre sí, cuyos recursos están enfocados a la consecución de un objetivo estratégico para la organización • Cobertura global en la gestión de riesgos en los proyectos • Incorporar en los sistemas de gestión de proyectos nuevas herramientas que potencien la gestión global de soluciones y servicios, según la estrategia desplegada por la compañía • Define los contenidos e itinerarios formativos de la gestión de proyectos, y formación on-line en planificación y control de proyectos y en MIGP • Gestiona certificados en gestión de proyectos y programas • Elaboración y desarrolla de nuevas materias formativas en Gestión de Multiproyecto y Gestión de Proyectos Multinacionales.
Líder	<ul style="list-style-type: none"> • Director PMO Corporativa
Normalmente reporta a	<ul style="list-style-type: none"> • CFO
Herramientas	<ul style="list-style-type: none"> • MIGP y MIDAS: Marco metodológico de gestión de proyectos • Qlik View: Permite tener una mayor visibilidad de los riesgos de un proyecto • Monitor de Proyectos: Herramienta web que proporciona una visión completa de cualquier proyecto definido en la cartera de proyectos
Estructura	<ul style="list-style-type: none"> • La PMO Corporativa lidera las PMO locales ubicadas en las principales unidades de negocio para la gestión de la cartera de proyectos

7.2.4 Organigrama de la PMO Corporativa de Indra

En Indra aparece una red de PMOs todas conectadas a la PMO Corporativa. La estructura de la PMO es centralizada. La figura 6 muestra la estructura organizativa de la PMO de Indra.

Figura 6



7.2.5 Posición de la PMO Corporativa en el organigrama de Indra

En la siguiente figura señala la posición de la PMO en la estructura organizativa de Indra y relación con las líneas dirigentes.

Figura 7



7.3 Ericsson

7.3.1 Acerca de Ericsson

Ericsson desarrolla un papel clave en la evolución de la comunicación, utilizando la innovación para potenciar a las personas, las empresas y la sociedad.

Más del 40 por ciento del tráfico de telefonía móvil del mundo pasa a través de los equipos de red suministrado por Ericsson.

Soportan redes que los operadores utilizan para dar servicio a más de 2,5 millones de abonados.

Gestionan redes, para que los operadores presten servicios a más de 950 millones de suscriptores.

Cuenta con 33.000 patentes concedidas, comprendiendo uno de los portafolios más fuertes de la industria.

Cuenta con más de 60.000 profesionales de servicios.

Cuenta con clientes en más de 180 países.

136 años en el mercado de las telecomunicaciones.

El quinto mayor proveedor de software en el mundo.

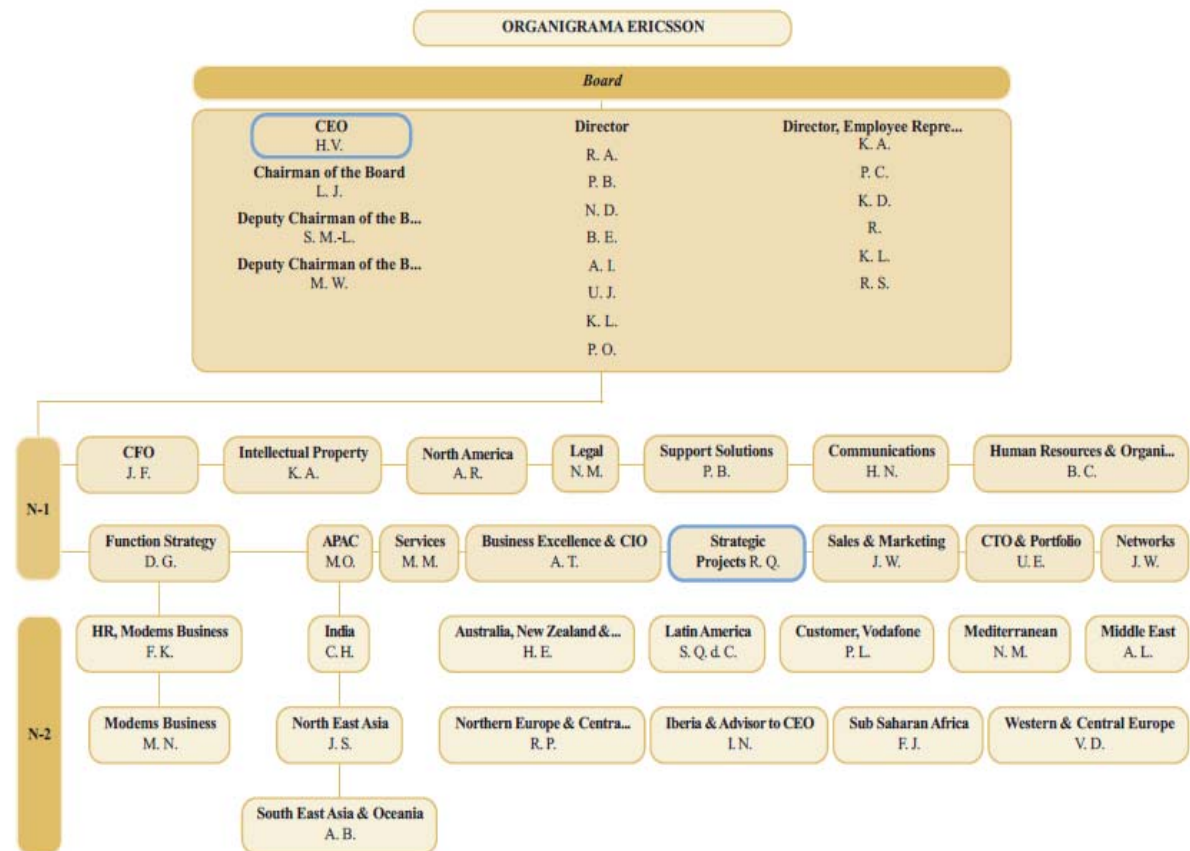
Define su visión como ser el principal impulsor en un mundo totalmente comunicado.

En un mundo totalmente comunicado, todo el mundo puede utilizar voz, datos, imágenes y vídeo para compartir ideas e información siempre que sea y cuando se quiera. Su objetivo es hacer la vida de la gente más rica y más fácil, y proporcionar una comunicación al alcance de todos y posibilitar nuevas formas de hacer negocios.

7.3.2 Organigrama de Ericsson

La figura 8 muestra la estructura organizativa de Ericsson. Los bordes en azul representan las líneas de los dirigentes que establecen relación con la PMO de Ericsson.

Figura 8



La figura que aparece a continuación pone de manifiesto el lugar destacado de la unidad de Proyectos Estratégicos en la estructura organizativa de Ericsson.

Figura 9



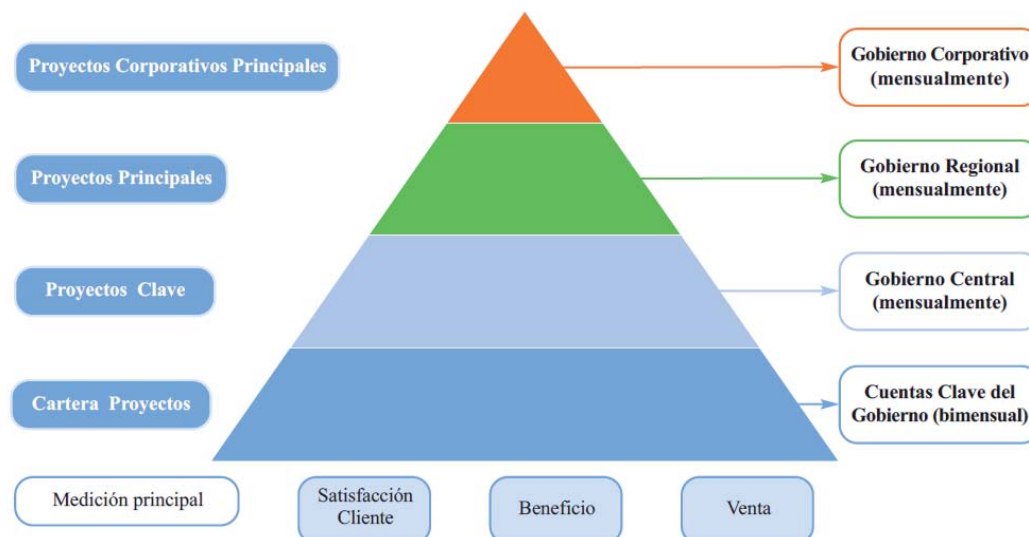
7.3.3 La PMO de Ericsson

Ericsson está dividida en regiones, y en cada una de ellas hay una PMO. Son PMOs regionales que tienen la misión de informar sobre la cartera de proyectos de toda la región.

A su vez la PMO regional está formada por varias PMOs locales, ubicadas a nivel de país u otro nivel dentro de la compañía. Estas reportarán a la PMO regional sobre el estado de la cartera de proyectos a nivel local.

La figura 10, enseña la estructura de gestión de gobierno desarrollado por Ericsson para el seguimiento de proyectos.

Figura 10



PROPS: Es la metodología de gestión de proyectos desarrollada por Ericsson. Su evolución en el tiempo ha logrado alcanzar niveles de excelencia en la optimización en la gestión de proyectos. A continuación se describen brevemente las diferentes versiones de la metodología de gestión de proyectos adaptada por Ericsson:

- 1989 - PROPS R1: Ericsson desarrolla la metodología de gestión de proyectos llamada PROPS. Inicialmente surge como un método para la ejecución de proyectos de desarrollo técnico en empresas públicas de telecomunicaciones.
- 1994 - PROPS R2: Modelo general para el funcionamiento de un solo proyecto. Incluye aplicaciones para proyectos pequeños, proyectos de ingeniería concurrente y transversal y proyectos funcionales encaminados a aumentar la calidad en los proyectos.
- 1999 - PROPS R3: Modelo general para el funcionamiento de los proyectos en una organización multiproyecto.

- 2005 - PROPS R4: Establece un marco genérico para la gestión de proyectos empresariales.

El éxito mundial de Ericsson puede atribuirse en parte a la aceptación y el uso del modelo PROPS. Ha conseguido alcanzar un carácter genérico y añadir la flexibilidad necesaria, pudiéndose utilizar en todo tipo de proyectos, en el que se pueden incluir desarrollo de productos, desarrollo organizacional, comercialización, proyectos únicos, grandes y pequeños, proyectos funcionales.

PROPS se centra en el negocio , lo que significa que dedica todas las actividades operativas a la satisfacción de los clientes y asegura la rentabilidad a través del uso eficaz de los recursos de la empresa.

Experiencia de la cartera de proyectos en Ericsson

- La cartera de proyectos comprende todos los proyectos y la ejecución del programa de proyectos de toda la organización. Todos los proyectos de la cartera estarán alineados con los objetivos y estrategia de la organización.
- Cualquier decisión de iniciar o terminar un proyecto, o modificación del alcance o límites de un proyecto, debe relacionarse con el impacto potencial del proyecto sobre el total de la cartera de proyectos y del resto de operaciones de la organización.
- La responsabilidad de la cartera de proyectos recae en la alta dirección. El directivo que asume esta responsabilidad es el propietario cartera de proyectos.

La Tabla 8, señala las características de la PMO de Ericsson conforme a los parámetros de análisis seleccionados para el estudio.

Tabla 8. Características de la PMO de Ericsson	
Tipo PMO	Estratégica - Gestión de la cartera de proyectos
Rol	<ul style="list-style-type: none"> • Responsable de la gestión de la cartera de proyectos. Todos los proyectos en la cartera de proyectos deben estar alineados con los objetivos y estrategia de la empresa • Mide el impacto de cualquier decisión de iniciar o terminar un proyecto, o cambio del alcance del proyecto, sobre el total de la cartera de proyectos y resto de las actividades de la organización • Define el marco metodológico de la gestión de proyectos: procesos y métodos • Define los requisitos de las herramientas corporativas para la gestión de proyectos • Gestiona la asignación de las personas a los proyectos • Gestiona el proceso de formación y certificación PMP
Líder	• VP Proyectos Estratégicos
Normalmente reporta a	• CEO
Herramientas	<ul style="list-style-type: none"> • PROPS: Desarrollo de la metodología de gestión de proyectos • CPM Process: Procesos para la gestión de proyectos • Aderence tool: Guía de procesos CPM • CA Clarity: Gestión de la cartera de proyectos • SAP: Gestión financiera • MORE: Busca y reserva recursos • Eridoc: Almacenamiento de documentación • Ericoll: Lugar de colaboración
Estructura	• Presenta una red de PMOs localizada en cada una de sus regiones. Tienen la responsabilidad de informar de la cartera de proyectos de la región. Cada PMO regional soporta varias POs localizadas a nivel de país o en otro nivel dentro de la empresa. La PO reportarán a su PMO correspondiente.

7.3.4 Organigrama de la PMO Estratégica de Ericsson

En la figura 11 vemos la estructura organizativa de la PMO de Ericsson, centralizada en la Dirección de Proyectos Estratégicos.

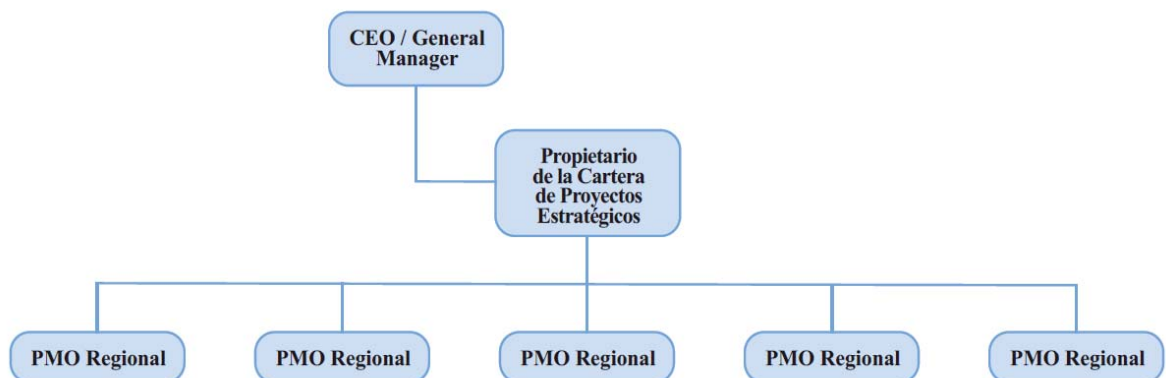
Figura 11



7.3.5 Posición de la PMO Estratégica en el organigrama de Ericsson

La figura 12 representa la posición de la PMO en la estructura organizativa de Ericsson y relación con las líneas dirigentes.

Figura 12



8. TECNOCOM

8.1 Acerca de Tecnocom

Tecnocom es una multinacional española que cotiza en la Bolsa de Madrid desde 1987. En 2006 , Tecnocom inició un proceso Corporativo de expansión con el objetivo de llegar a ser líder en el mercado de la tecnología de la información español.

Tecnocom es una de las primeras empresas del sector de la tecnología de la información en España con una amplia experiencia en operaciones de elevado nivel tecnológico, como medios de pago bancarios o sistemas de automatización.

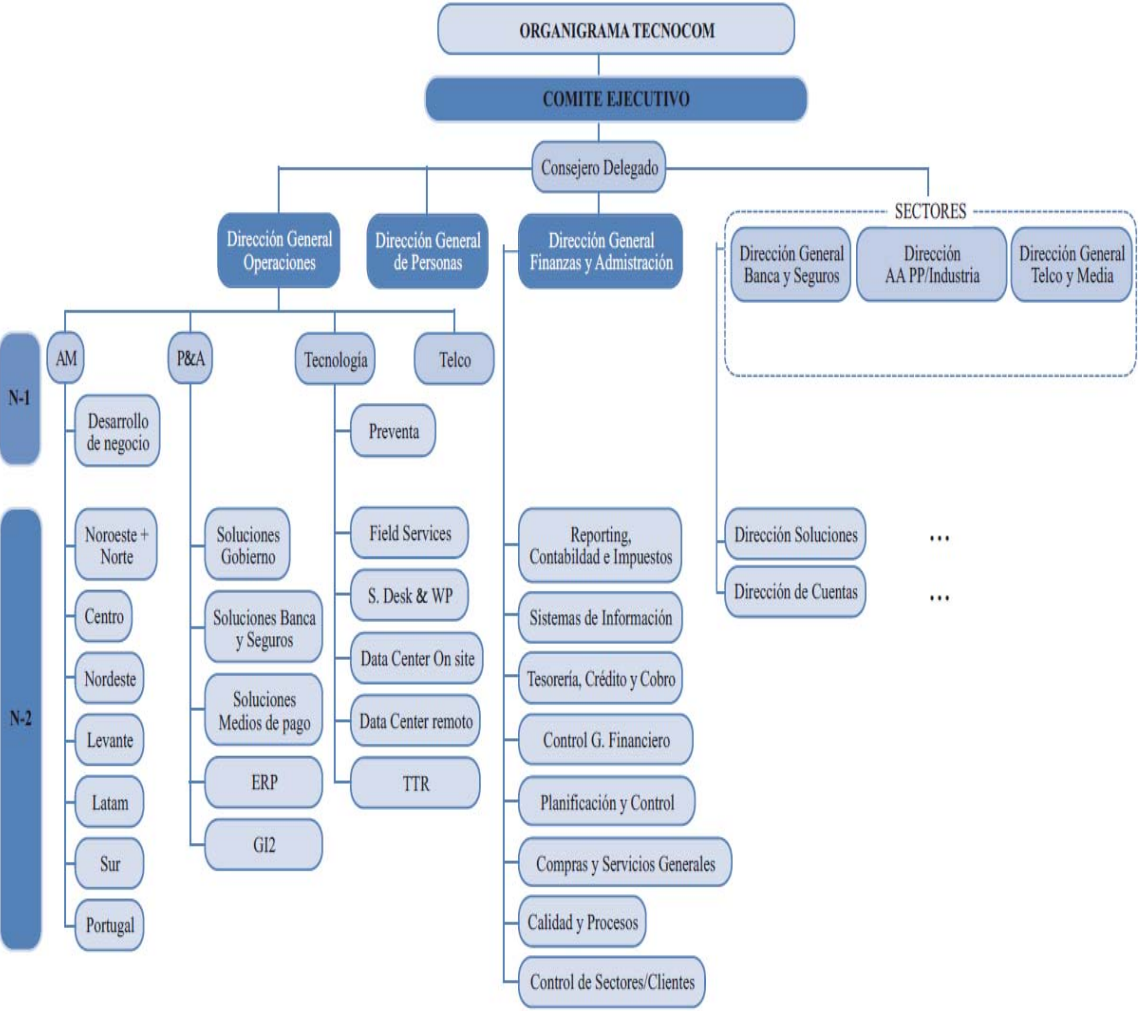
Su presencia regional incluye España, Portugal y América Latina (Chile, Colombia, México, Perú, Brasil, Paraguay y República Dominicana) y en EEUU, Miami. Esto hace que Tecnocom tenga una amplia oferta tecnológica y de soluciones de negocio (AMS, IMS, Consultoría de Negocio, BPO, Outsourcing, Servicios gestionados, Redes y la Integración de Sistemas) que cubre todos los sectores de ámbito público y privado (Banca, Seguros, Industria, Telecomunicaciones, Media y Utilities y la Administración Pública). Entre sus clientes figuran 23 de las 35 Empresas de Ibex35 y 60 de las 100 primeras empresas de España.

En marzo de 2009 Tecnocom firma una Alianza Estratégica (Getronics Workspace Alliance - GWA) con B.V. Esta alianza permite a Tecnocom ofrecer una alternativa fiable para el servicio de externalización del puesto de trabajo en todo el mundo.

8.2 Organigrama de TecnoCom

La presentación gráfica de las líneas organizativas de TecnoCom representa el punto de partida para comprender cómo es su gobierno de gestión de proyectos. Se destacan en color azul más intenso las direcciones generales implicadas en la gestión de proyectos en TecnoCom.

Figura 13



8.3 Tecnocom: Gobierno y Gestión de Proyectos

En esta sección se conocerán qué funciones atribuidas a una Oficina de Gestión de Proyectos son realizadas en Tecnocom y dónde se encuentran localizadas.

El primer paso era entender cuál es la situación actual en materia de gestión corporativa de proyectos en Tecnocom.

Se utilizó la técnica de entrevistas personales. Se creó una batería de preguntas, las cuales fueron agrupadas en seis grupos de funciones desempeñadas por una PMO. Pueden verse en el Anexo 1 y 2. El Anexo 3 recoge una breve descripción de cada bloque de preguntas.

A la vista del tipo de preguntas preparadas determinó que, éstas debían ser contestadas por los responsables de las unidades de 'Planificación y Control', 'Calidad y Procesos', y 'Gerencia de Formación'.

A partir de ese momento, se fijaron reuniones, con los responsables de dichas áreas. Los encuentros se caracterizaron por la colaboración y el esfuerzo por contestar a las preguntas con la mayor claridad posible, de modo que permitiese tener el conocimiento necesario de cómo Tecnocom realiza la gestión de proyectos de la compañía.

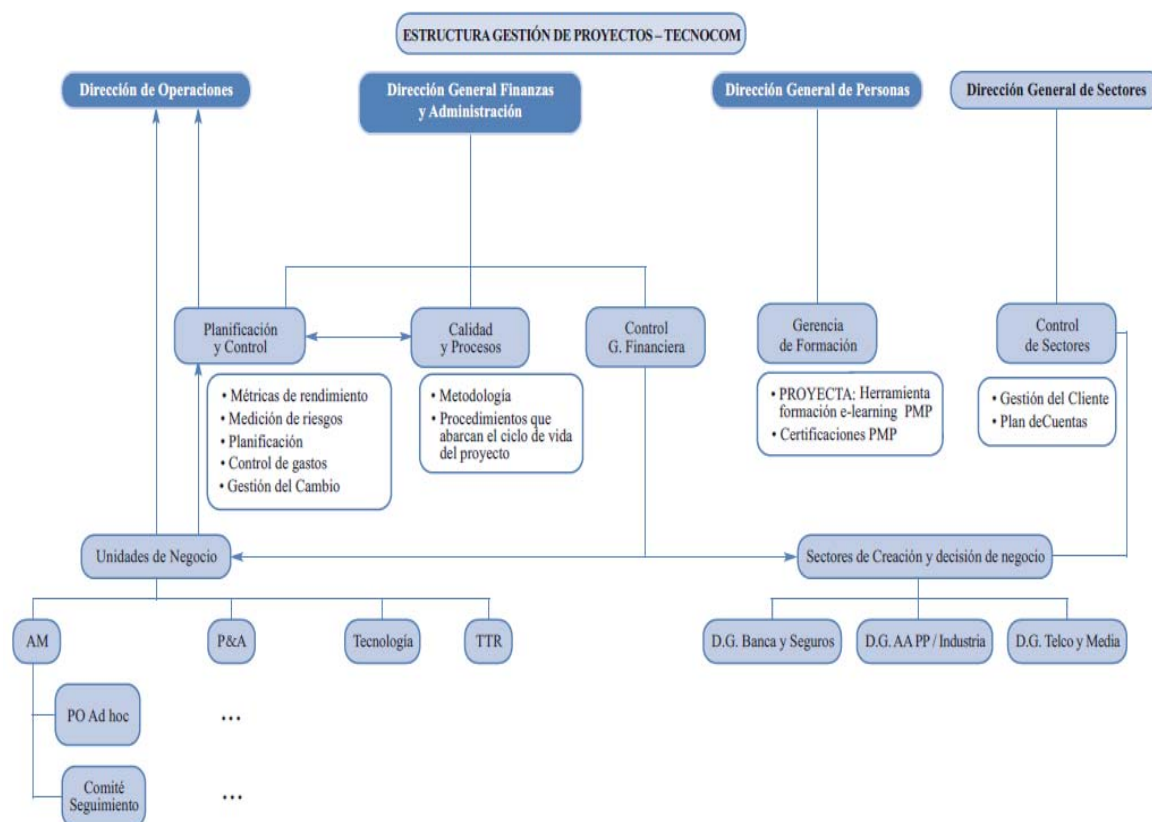
En las entrevistas se señala la existencia de otras unidades de la organización que participan directamente en el desarrollo de la gestión de los proyectos. Estas son las 'Unidades de Negocio'. No se realizó ninguna entrevista a las unidades de negocio, pero esto no ha supuesto ningún impedimento para conocer la situación actual del gobierno y dirección de proyectos en Tecnocom.

Las respuestas revelaron la existencia de una estructura organizativa y otra funcional en relación a la dirección y gestión de proyectos.

La estructura organizativa descubre la participación de la Dirección General de Finanzas y Administración, Dirección General de Operaciones y Dirección General de Personas, en la dirección de proyectos, a través de las funciones desempeñadas por las unidades de 'Planificación y Control', 'Calidad y Procesos', 'Unidades de Negocio' y 'Gerencia de Formación'.

La figura 15 recoge la estructura organizativa de aquellas partes de la empresa que, de modo directo o indirecto están implicadas en la dirección de proyectos y su posición dentro de la organización.

Figura 15



8.3.1 Servicios Corporativos

Comenzamos por destacar las principales competencias de las Direcciones Generales de Tecnom, que participan en el gobierno de la gestión de proyectos, recogidas en la Tabla 9.

Tabla 9. Funciones de la D.G. Finanzas y Administración, D.G. de Personas, D.G. Operaciones		
SERVICIOS CORPORATIVOS BACK-OFFICE	Diseñan la estrategia y políticas comunes relacionadas con los procesos de apoyo al negocio en los ámbitos de Finanzas y Administración, y Personas (Recursos Humanos). Canalizan la aplicación de las directrices Corporativas, supervisando además su ejecución y aplicación.	<p>Dirección General de Financiera y Administración</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión económico-financiera: <ul style="list-style-type: none"> - Diseño y desarrollo de la estrategia y política general de recursos en su vertiente económica y financiera para TECNOCOM, así como de los planes concretos en los que se materialice. - Valoración, contabilización e información de las operaciones a los órganos y organismos correspondientes de acuerdo con la normativa externa e interna existente. - Soporte administrativo al negocio de Tecnom, incluido la gestión económica de proyectos, control de proyectos y compras. - Adecuación interna y supervisión de la aplicación general de la normativa legal vigente, en sus ámbitos jurídico, fiscal y contable. - Diseño, desarrollo y supervisión de los procedimientos administrativos y de control interno necesarios para el desarrollo de la actividad de TECNOCOM. - Diseño, desarrollo y supervisión de KPIs a través de los procedimientos administrativos y de control interno necesarios para el desarrollo de la actividad de TECNOCOM. • F&A integra el área de Organización & Calidad, responsable de ofrecer el soporte metodológico necesario a los propietarios de los procesos y coordinar internamente todas las actividades que permitan definir y desarrollar el Modelo de Procesos en todos los niveles de la Compañía. Asimismo, será responsable de mantener al día el Modelo Organizativo de Tecnom y de coordinar todas las tareas relacionadas con la implantación y mantenimiento del Sistema de Calidad certificado. • F&A integra además el área de "Information Process and Systems" que es el responsable local de todos los sistemas de información, infraestructura y comunicaciones (globales y locales) para el desarrollo de la actividad de Tecnom. • Diseño y gestión de los servicios generales de TECNOCOM (mantenimiento de la infraestructura de edificios, mobiliario, instalación de recursos en puestos de trabajo, contratación de servicios profesionales, gestión de servicios de correo y comunicaciones e implantación del Sistema de Gestión Medioambiental). <p>Dirección General de Personas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño y desarrollo de la estrategia y políticas generales en materia de Recursos Humanos para TECNOCOM, así como de los planes concretos en los que se materialice. • Definición y aplicación de los procedimientos de compensación y beneficios de los empleados de la compañía. • Planificación, selección y contratación de personal de acuerdo con las necesidades internas de la compañía. • Impulso y seguimiento de los planes de desarrollo profesional y motivación de empleados en colaboración con las unidades organizativas de la compañía. Evaluación del desempeño. • Planificación, realización y seguimiento de las actividades formativas necesarias de acuerdo con las necesidades de formación detectadas. • Definición y aplicación de los planes de prevención de riesgos laborales. • Función de administración y reporting a los órganos correspondientes. • Relaciones con los organismos externos e internos en materia de relaciones laborales. • Soporte y asesoramiento a los profesionales de Tecnom en temas laborales, convenio colectivo y procedimientos en materia de Recursos Humanos. • Diseño, desarrollo y supervisión de los procedimientos de control interno necesarios para el desarrollo de la actividad de TECNOCOM. • Adecuación interna y supervisión de la aplicación general de la normativa legal vigente.

Tabla 9 (Continuación). Funciones de la D.G. Finanzas y Administración, D.G. de Personas, D.G. Operaciones		
ORGANIZACIÓN DE NEGOCIO	Todas las actividades quedarán encuadradas en Unidades de Negocio, bajo la Dirección General de Operaciones.	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecución de proyectos en el ámbito de negocio de su responsabilidad: <ul style="list-style-type: none"> - Unidad de Negocio de Proyectos y Aplicaciones. - Unidad de Negocio de Gestión de Aplicaciones. - Unidad de Negocio de Tecnología. • Responsabilidad directa de la gestión operativa de todas las actividades y recursos (humanos y materiales) asignados. • Gestión de las necesidades y expectativas de los clientes en colaboración con las Direcciones Generales de Sectores. Mejora de su satisfacción asegurando el cumplimiento de los compromisos adquiridos. • Responsabilidad comercial que incluye favorecer la introducción en clientes objetivo nuevos. • Contribuir a la consecución de los planes comerciales en las cuentas top / clave con fuerte involucración en la preventa. • Función comercial en coordinación con Responsables de Cuenta. • Potenciar la venta de servicios (on site y remote) a través de las sinergias con la venta de productos. • Gestión de la productividad y mejora de la rentabilidad de los proyectos con un servicio excelente focalizando los esfuerzos y aprovechando sinergias de negocio. • Mejorar y fomentar la relación con partners estratégicos. • Relación con proveedores para subcontratación de servicios.
	Cada Unidad de Negocio será responsable de unos productos, soluciones y/o servicios perfectamente definidos y su actividad se organizará de forma homogénea con todas o algunas de las siguientes funciones.	

8.3.2 Planificación y Control

Planificación y Control es una unidad de Tecnocom, que a nivel organizativo pertenece a la Dirección General de Finanzas y Administración. Su alto grado de participación en la gestión corporativa de proyectos, funcionalmente depende de las directrices marcadas desde la Dirección General de Operaciones.

Es responsable de realizar el seguimiento y control de resultados de los proyectos que se desarrollan en la Dirección General de Operaciones.

Clasifica los proyectos según su estado, permitiéndole realizar el seguimiento y gestionar cambios en los proyectos ante variaciones que puedan producirse, y que afecten a su definición inicial repercutiendo en los presupuestos de alcance, planificación o costes del proyecto.

Define indicadores claves de desempeño, conocidos como KPIs. Estos indicadores sirven para medir el rendimiento de los proyectos de la organización, bajo las coordenadas de riesgo, coste y tiempo.

Los KPIs definidos están orientados a detectar y controlar la siguiente información:

- Identificar riesgos y anticiparse a ellos.
- Gestionar los riesgos para disminuir su impacto.
- Controlar los gastos.
- Controlar los hitos importantes de los proyectos, incluyendo alertas abiertas y cerradas.
- Detectar y gestionar problemas en la ejecución de los proyectos.
- Calidad percibida por el cliente.
- Analizar las horas dedicadas en las unidades: dirección, comercial, productivas, absentismo, soporte, ...

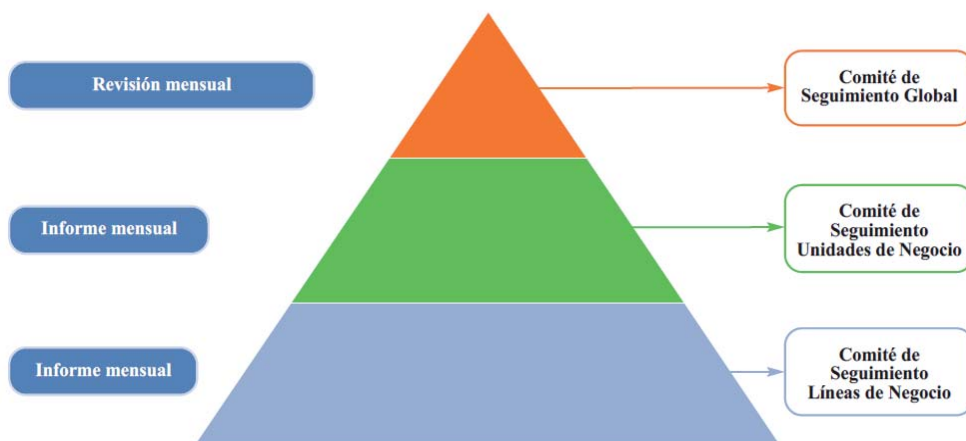
A partir de esta información elaboran cuadros de mano que ayudan a medir el rendimiento de la empresa y valorar si va por el camino marcado. Reportará al Director General de Operaciones y al Director General de Finanzas y Administración de Tecnocom. En base a ello, la dirección de la empresa realiza decisiones.

Planificación y Control participa en la cadena de seguimiento y control de proyectos de la empresa. La existencia de una estructura piramidal le permite hacer el seguimiento de los proyectos de acuerdo a los KPIs definidos. La estructura piramidal la forman tres Comités de Seguimiento, que siguen de cerca los proyectos con un impacto relevante para la empresa:

- Comité de Seguimiento de las líneas de negocio.
- Comité de Seguimiento de las unidades de negocio.
- Comité de Seguimiento Global: formado por el Director de Operaciones, Director Financiero, Director de Auditoría, Directores de las Unidades de Negocio, Responsable de Planificación y Responsable de Business Control.

La figura 14 muestra gráficamente la estructura piramidal de seguimiento de los proyectos en TecnoCom.

Figura 14



8.3.3 Calidad y Procesos

La unidad de Calidad y Procesos pertenece organizativamente a la Dirección General de Finanzas y Administración. Funcionalmente la hace depender también de la Dirección General de Operaciones por su participación en la gestión de proyectos.

Es responsable de elaborar procedimientos y metodologías para el desarrollo y gestión de los proyectos de toda la empresa, de acuerdo a las líneas marcadas desde la Dirección General de Operaciones.

Sus funciones son:

- Estandarizar procesos, metodologías, nomenclatura en la dirección de proyectos.
- Proporcionar procedimientos que abarcan toda el ciclo de vida del proyecto.
- Proporcionar plantillas para la documentar los proyectos.

- Proporcionan herramientas, consensuadas con las 'Unidades de Negocio' y 'Planificación Control'.

8.3.4 Unidades y Líneas de Negocio

Pertenecen a la Dirección General de Operaciones. Su misión es ejecutar el proyecto de acuerdo a las especificaciones contratadas.

Entre las competencias que realizan caben destacar las siguientes funciones:

- Gestionar varios proyectos.
- Priorizar proyectos y asignar recursos a los proyectos.
- Asignar personal necesario para la ejecución del proyecto.

Los proyectos son gestionados de forma 'ad hoc', de modo que, habrá ocasiones que el proyecto necesite de una PMO. En este caso, se creará una PMO asociado a dicho proyecto, que desaparecerá cuando el proyecto haya finalizado. El gerente de la línea de negocio, en la cual se desarrolle el proyecto, tendrá la responsabilidad de nutrir a esta PMO con el personal necesario. Si por el contrario, el proyecto no necesitara de una PMO, la responsabilidad de asignar el personal necesario será igualmente del gerente de la línea de negocio.

- Seguimiento de los proyectos más relevantes.

Los proyectos son evaluados conforme a los KPIs definidos por el área de 'Planificación y Control' de la compañía. Los proyectos más relevantes dentro de la compañía serán seguidos de manera especial.

- Elaborar informes.

Los gerentes de las líneas de negocio serán los responsables de informar mensualmente al director de la unidad el estado de avance de los proyectos. Este informe identifica los hitos establecidos y presupuestos definidos.

8.3.5 Gerencia de Formación

La Gerencia de Formación pertenece a la Dirección General de Personas está implicada en el proceso de formación de gestión de proyectos dirigido desde la Dirección General de Operaciones.

La gestión de proyectos y servicios, es considerado por Tecnocom como uno de los factores clave de éxito para aumentar el liderazgo en el mercado.

La Dirección General de Operaciones puso en marcha la iniciativa de implementación del programa de formación de Gestión de Proyectos, 'Proyecta'. El objetivo es formar en el conocimiento de las herramientas y procesos de la gestión de proyectos y disminuir el riesgo de fracaso de un proyecto.

La Gerencia de Formación es responsable de coordinar, adaptar y mantener la plataforma de aprendizaje tanto a nivel físico como humano.

El programa se apoya en los principales procesos y vocabulario establecido por PMI-Project Management Institute facilitada en la guía PMBOK (Project Management Body of Knowledge). Además tiene aspectos de aplicación particular de los procesos y activos propios de Tecnocom.

La metodología utilizada se basa en la plataforma común de la compañía, e-learning 2.0, con comunidades de aprendizaje y espacios de conocimiento compartido. Dispone de aulas virtuales que se llevan a cabo al inicio, durante la formación y al final de la misma. Además los alumnos dispondrán de un tutor que realizará el seguimiento de cada alumno, ejerciendo de figura de referencia y apoyo.

Los alumnos que finalizan con éxito el programa y superan el examen reciben una titulación interna, y podrán acceder a la certificación oficial PMP.

8.4 Estructura Funcional de la Dirección de Proyectos

El desempeño de las funciones descritas pone de manifiesto la existencia de una estructura funcional en la gestión corporativas de proyectos dirigida desde la Dirección General de Operaciones.

8.4.1 Organigrama de la Dirección de Proyectos de Tecnocom

La dirección de proyectos de Tecnocom se caracteriza por presentar una estructura centralizada liderada por el Director General de Operaciones.

Figura 16



8.4.2 Posición de la Dirección de Proyectos en Tecnocom

La figura 17 representa la posición de la dirección de los proyectos y vinculación con la alta dirección.

Figura 17



8.5 Análisis de las respuestas en la Gestión de Proyectos

A continuación se presenta el resultado del análisis de cada uno de los bloques de las preguntas realizadas en las entrevistas.

- *Monitorización y Control de los resultados de los proyectos.*
 - Los informes del estado de los proyectos son realizados mensualmente.
 - La estructura piramidal de seguimiento de proyectos desarrollada en TecnoCom, permite controlar los proyectos más relevantes de modo que puedan ser seguidos de cerca por la alta dirección.
 - La gestión de proyectos se realiza atendiendo tres vertientes: tamaño, alcance y ubicación.
 - Los proyectos tienen objetivos medibles en tiempo, alcance y coste.
 - Utiliza técnicas de gestión del riesgo para medir y evaluar el impacto del riesgo durante la ejecución de los proyectos.
 - La calidad de los proyectos se controla a través de encuestas de satisfacción del cliente.
- *Desarrollo de Competencias y Metodologías en la Gestión de Proyectos.*
 - Aplica e implanta procesos de mejora en el modelo de gestión de proyectos.
 - Utiliza la metodología PMI en la dirección de proyectos.
 - Apoyo en la administración de políticas, procedimientos y plantillas de proyectos.
 - Potencia el desarrollo de competencias de personas en la gestión de proyectos.
 - Formación en el uso de herramientas de gestión de proyectos.
 - La figura de mentor en la dirección de proyectos se localiza en cada uno de los proyectos.

- *Gestión de múltiples proyectos*
 - La coordinación, priorización y asignación de recursos se realiza desde las líneas de negocio.
- *Gestión Estratégica*
 - La gestión estratégica de la compañía se lleva a cabo desde la alta dirección.
 - Las unidades que intervienen en la gestión de proyectos asesoran a la alta dirección proporcionando informes.
- *Organización del Aprendizaje*
 - Mantiene y administra una base de datos de riesgo de proyectos.
 - Las lecciones aprendidas y la mejora continua en Dirección de Proyectos no quedan archivadas en un lugar de acceso común de información. Las lecciones aprendidas forman parte de la experiencia de los miembros de un determinado proyecto.
- *Herramientas*
 - A nivel corporativo la empresa dispone de varias herramientas para la gestión y seguimiento los proyectos.
 - El uso de dichas herramientas son de uso obligado salvo casos justificados.

8.6 Características de la Dirección de Proyectos en Tecnocom

La tabla 10 recoge las características de la dirección de proyectos en Tecnocom, de acuerdo a los parámetros comparativos seleccionados.

Tabla 10. Características de la Gestión de Proyectos en Tecnocom	
Tipo PMO	Gestión de Programa de Proyectos
Rol	<ul style="list-style-type: none">• Seguimiento y control de los proyectos• Desarrollo e implementación de procesos y métodos.• Definir herramientas PM de uso corporativo.• Lidera el proceso de formación en la gestión de proyectos.
Líder	<ul style="list-style-type: none">• COO.
Normalmente reporta a	<ul style="list-style-type: none">• CEO.
Herramientas	<ul style="list-style-type: none">• GSIN: Desarrollo de Tecnocom para la Gestión de Proyectos.• PPM: Gestión de la cartera e proyectos.• SAP: Control financiero.• Siebel.
Estructura	<ul style="list-style-type: none">• Las funciones de la Dirección de Proyectos están lideradas por la Dirección General de Operaciones, que son desarrolladas por las siguientes unidades:<ul style="list-style-type: none">- Planificación y Control.- Calidad y Procesos.- Unidades de negocio.- Gerencia de Formación.

9. CONCLUSIONES

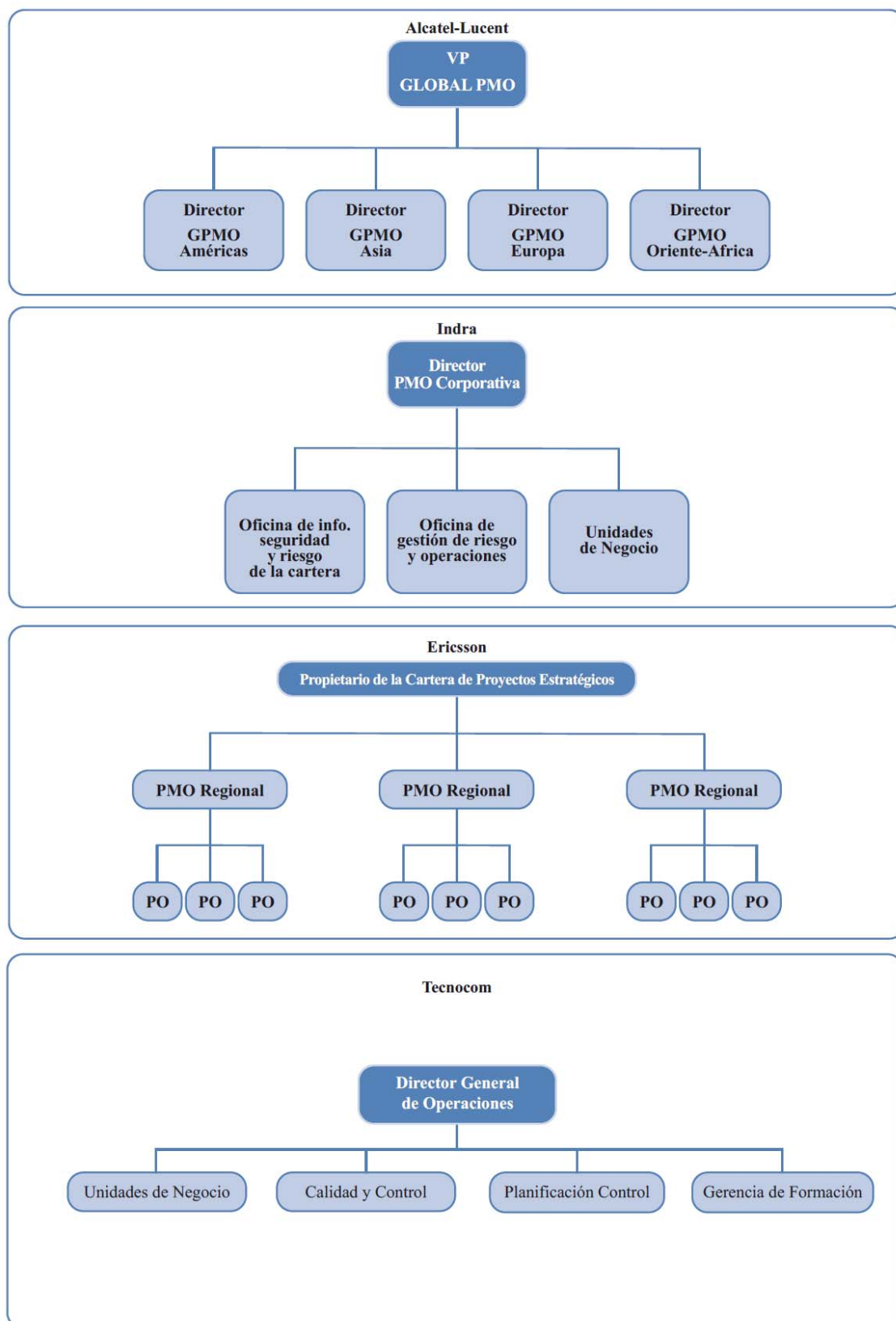
El trabajo finaliza con las conclusiones alcanzadas del estudio de benchmarking en las tres empresas de TI, líderes en la disciplina 'Oficina de Gestión de Proyectos', y como está TecnoCom respecto de sus competidores.

Del análisis se realizan las siguientes conclusiones:

1. La PMO de las empresas TI analizadas, son centros de excelencia porque proporciona un enfoque a toda la organización en la mejora de la gestión de la cartera de proyectos. Desarrolla competencias y metodologías para ayudar a la empresa a ser más competitiva. Garantiza la calidad en los entregables de un proyecto y el cumplimiento de las expectativas del cliente.
2. El modo de organizar la PMO es similar en las tres empresas TI. Su estructura organizativa está formada por una red de PMOs locales, ubicadas en regiones, unidades de negocio, unidades funcionales, que se relacionan con una PMO central o principal. Una PMO estratégica necesita estar centralizada para facilitar y asegurar la implementación de las iniciativas de cambio en el negocio.

La figura 18 recoge la estructura organizativa de las PMOs de las empresas analizadas.

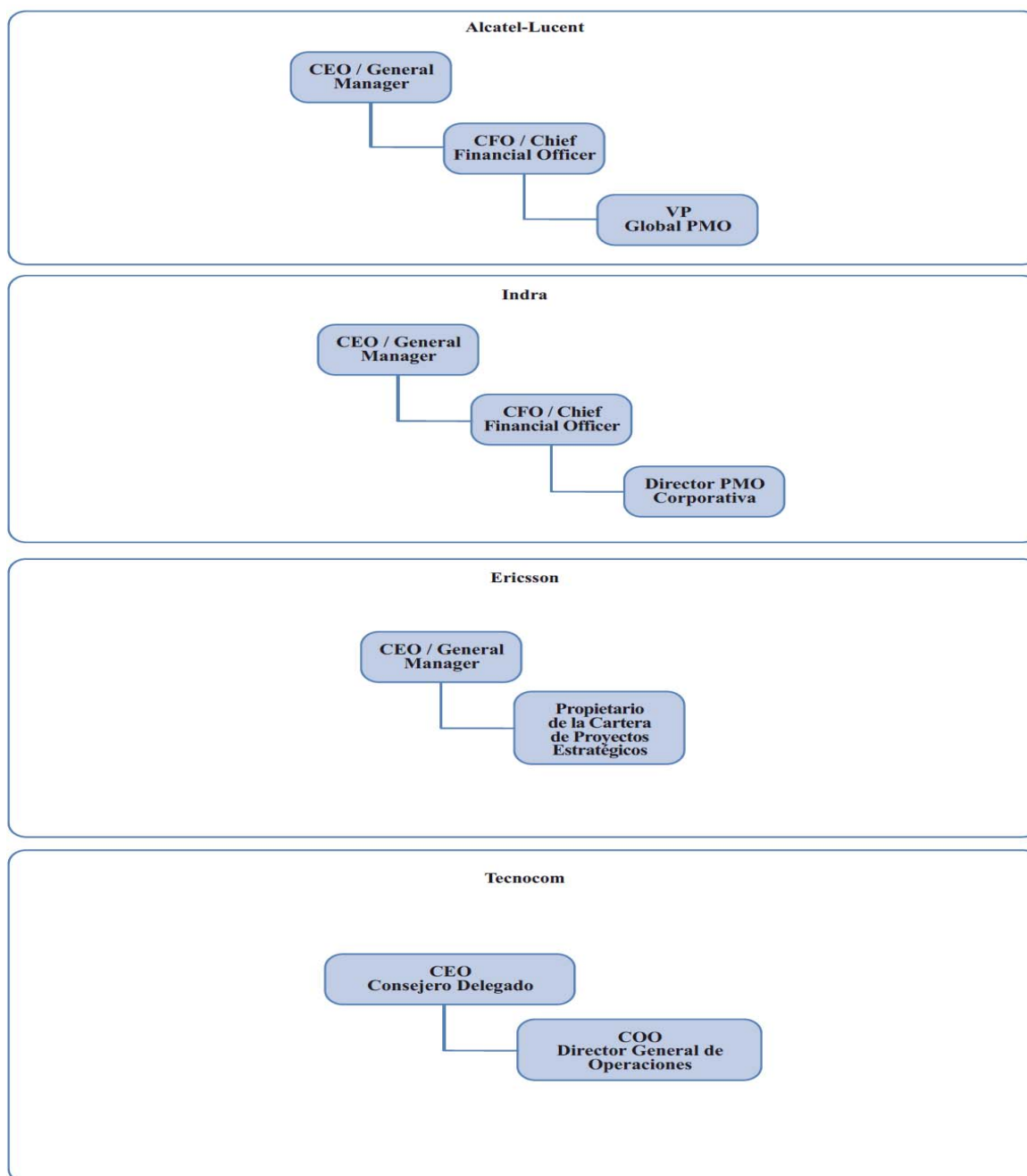
Figura 18



3. La PMO se encuentra liderada por una cabeza visible estrechamente vinculada a la alta dirección. Hace de nexo de unión en la aplicación de las iniciativas estratégicas. Los informes de estado son reportados en algunos casos al CFO y en otros al CEO de la compañía.

La figura 19 presenta posición de las PMO en la empresa y vinculación con la alta dirección.

Figura 19



4. El tipo de PMO en las empresas de TI son estratégicas, cuyo alcance abarca toda la empresa. Sus funciones son:

- *Centrada en las iniciativas críticas.* Proporciona a los líderes de alto nivel información relevante a través de hitos significativos y objetivos relacionados con las iniciativas estratégicas críticas y visión de futuro. Asegura que los líderes reciben la información que necesitan de modo que puedan tomar decisiones sobre la base de una visión operativa real y asegurar la entrega de las iniciativas estratégicas.
- *Centro de inteligencia y procesos simples.* Desarrolla rutinas, procesos para el seguimiento de hitos y objetivos. De este modo, le permita comunicar el progreso y le ayuda a identificar los problemas antes de tiempo sin que conlleve una carga adicional. Realiza la elección de herramientas que guíen en los procesos estandarizados y diferentes etapas de un proyecto, facilitando la visión global de los proyectos y estado de la cartera.
- *Fomenta el talento y las capacidades.* Todas ellas promueven el desarrollo del talento y capacidades para tener personas adecuadas que administren valor en el apoyo de la iniciativas estratégicas. Potencian también el conocimiento en la gestión técnica de proyectos y, sobre todo, el desarrollo de talento personal en la PMO con habilidades en el liderazgo de la gestión estratégica y de negocio. Establecen comunidades de aprendizaje y formalizan procesos de aprendizaje y desarrollo.
- *Fomenta la cultura del cambio.* Su función consiste en embarcar a toda la empresa en el apasionante viaje de la implantación de los objetivos estratégicos. Es responsable de crear un entorno de confianza y promover ciertos comportamientos. Fomentar el apoyo y participación de todos los empleados en la implantación de las iniciativas estratégicas. Facilitar el uso de la información compartida.

Ofrece transparencia en los problemas y apoyo y soluciones ante las preocupaciones y dificultades que puedan surgir en la implantación de las iniciativas estratégicas. Es el responsable de impulsar las iniciativas de cambio estratégico en la empresa.

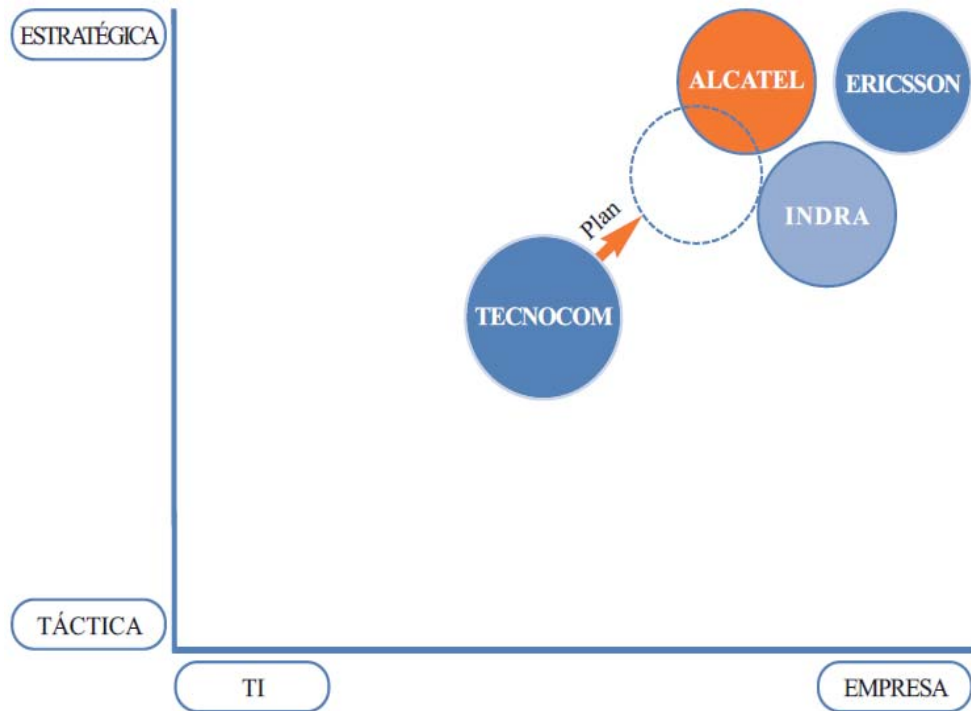
5. Como está Tecnocom en comparación con sus competidores.

- *Conclusiones*

- La Dirección de Proyectos de Tecnocom se encuentra localizada en la Dirección General de Operaciones. Implementa metodologías en la gestión de proyectos. Potencia el desarrollo de competencias.
- Presenta una estructura organizativa centralizada formada por las unidades de Planificación y Control, Calidad y Procesos, Gerencia de Formación y Unidades de Negocio.
- La Dirección de Proyectos de Tecnocom está liderada por el Director General de Operaciones, que reporta directamente al CEO de la compañía.
- Actualmente se encuentra en fase de mejora de procesos y métodos aplicados en la gestión de proyectos, así como un firme compromiso con la formación de sus profesionales en dicha materia.

La figura 20 presenta la posición de la consultora Tecnomcom respecto a sus competidores analizados.

Figura 20



- *A continuación se apuntan líneas de mejora que permitirán a Tecnomcom avanzar hacia la siguiente etapa de gestión de la cartera de proyectos y enfoque estratégico. Algunas de las que se citan han comenzado a aplicarse.*
 - Frente a la variedad y complejidad de los proyectos llevados a cabo en Tecnomcom, aplicar e implementar procesos que permita tener un modelo de gestión de proyectos homogéneo pero no uniforme.

- Aumentar la consolidación en la metodología de gestión de proyectos que sienta las bases en la gestión de la cartera de proyectos.
- Realizar auditorías internas a los proyectos, con el fin de verificar que los criterios corporativos de calidad se cumplen y detectar posibles áreas de mejora.
- Definir la cartera de proyectos alineados con la estrategia de la empresa.
- Implementar herramientas que permitan la gestión de la cartera de proyectos y la dirección de proyectos y programas.
- Proveerse de herramientas que permita hacer frente a hitos previstos, como la gestión de recursos en varios proyectos.
- Evaluar el uso de un sistema de gestión de contenidos como repositorio central de toda la documentación de los proyectos.
- Establecer un sistema que mida la satisfacción del cliente. Elaborar informes de seguimiento y análisis de resultados.
- Implantar un sistema de revisión tras la finalización del proyecto.
- Continuar ampliando la educación en la gestión de proyectos así como en capacidades estratégicas y financieras.

Finalmente la tabla 11 es un resumen comparativo de las principales características de las PMO de las empresas analizadas.

Tabla 11. Tabla comparativa - Tecnomcom frente a sus competidores

	Alcatel - Lucent	Indra	Ericsson	Tecnocom
Rol	<ul style="list-style-type: none"> Dirige el equipo de la oficina de gestión de proyectos Responsable de supervisar y gestionar la mayoría de las cuentas estratégicas de la empresa Trabaja conjuntamente con las unidades de producto, ventas estratégicas, servicios profesionales, atención al cliente, operaciones y socio Trabaja para asegurar un alto nivel de satisfacción del cliente y la alineación entre las necesidades de los clientes y la coordinación de los recursos internos de la empresa Ayuda en la mitigación de riesgos Proporciona matrices de responsabilidad Promueve el programa de acreditación profesional de proyectos Ofrece noticias, mensajes de ejecutivos, enlaces a recursos como examen de certificación PMP, CIP Gestiona mecanismos para los gestores de proyectos para compartir las lecciones aprendidas 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrolla y mantiene una metodología y sistemas propios para la gestión de proyectos, de acuerdo con el estándar 'PMBOK Guide' del PMI Seguimiento de múltiples proyectos relacionados entre sí, cuyos recursos están enfocados a la consecución de un objetivo estratégico para la organización. Cobertura global en la gestión de riesgos en los proyectos Incorpora en los sistemas de gestión de proyectos nuevas herramientas que potencien la gestión global de soluciones y servicios, según la estrategia desplegada por la compañía. Define los contenidos e itinerarios formativos de la gestión de proyectos, y formación on-line en planificación y control de proyectos y en MIGP Gestiona certificados en gestión de proyectos y programas Elaboración y desarrolla de nuevas materias formativas en Gestión de Multiproyecto y Gestión de Proyectos Multinacionales 	<ul style="list-style-type: none"> Responsable de la gestión de la cartera de proyectos. Todos los proyectos en la cartera de proyectos deben estar alineados con los objetivos y estrategia de la empresa. Mide el impacto de cualquier decisión de iniciar o terminar un proyecto, sobre el total de la cartera de proyectos y resto de las actividades de la organización. Define el marco metodológico de la gestión de proyectos: procesos y métodos Define los requisitos de las herramientas corporativas para la gestión de proyectos Gestiona la asignación de las personas a los proyectos Gestiona el proceso de formación y certificación PMP 	<ul style="list-style-type: none"> Seguimiento y control de proyectos Desarrollo e implantación de procesos y métodos Definir herramientas PM de uso corporativo Liderar el proceso de formación en la gestión de proyectos Asignación de recursos entre proyectos
Líder	• VP Global PMO	• Director PMO Corporativa	• VP Proyectos Estratégicos	• COO
Reporta a	• CFO	• CFO	• CEO	• CEO
Herramientas	<ul style="list-style-type: none"> CIP: Proceso estandarizado para la gestión del ciclo de vida del proyecto CA Clarity: Gestión de la cartera de proyectos Scope Creep: Blog de comunicación 	<ul style="list-style-type: none"> MIGP y MIDAS: Marco metodológico de gestión de proyectos Qlik View: Permite tener una mayor visibilidad de los riesgos de un proyecto. Monitor de Proyectos: Herramienta web que proporciona una visión completa de cualquier proyecto definido en la cartera de proyectos 	<ul style="list-style-type: none"> PROPS: Desarrollo de la metodología de gestión de proyectos CPM Process: Procesos para la gestión de proyectos Aderence tool: Guía de procesos CPM CA Clarity: Gestión de la cartera de proyectos SAP: Gestión financiera MORE: Busca y reserva recursos Eridoc: Almacenamiento de documentación Ericoll: Lugar de colaboración 	<ul style="list-style-type: none"> GSIN: Desarrollado por Tecnomcom para la Gestión de Proyectos PPM: Gestión de la cartera e proyectos SAP: Control financiero. Siebel
Estructura	• Cada región tiene una GPMO y cada una de ella gestiona varias PMO PMOs locales	• La PMO Corporativa lidera las PMO locales ubicadas en las principales unidades de negocio para la gestión de la cartera de proyectos.	• Presenta una red de PMOs localizada en cada una de sus regiones. Tienen la responsabilidad de informar de la cartera de proyectos de la región. Cada PMO regional soporta varias POs localizadas a nivel de país o en otro nivel dentro de la empresa. La PO reportarán a su PMO correspondiente.	La Dirección General de Operaciones lidera la dirección de proyectos a través de las unidades de: <ul style="list-style-type: none"> Planificación y Control Calidad y Procesos Gerencia de Formación Unidades de Negocio

10. ANEXOS

Anexo 1 Batería de preguntas

1. Monitorización y control de resultados de los proyectos

- 1.1. A quien se reporta
- 1.2. Informes reportados a la alta dirección
- 1.3. Como se monitoriza y controla el rendimiento de los proyectos
- 1.4. Sistema de información de proyectos
- 1.5. Frecuencia de informes

2. Desarrollo de Competencias y Metodologías en la Gestión de Proyectos

- 2.1. Desarrolla e implementa de una metodología estándar
- 2.2. Desarrolla, implementa y da soporte de procesos
- 2.3. Promueve la gestión de proyectos dentro de organización
- 2.5. Qué tipo de formación desarrollada por la compañía
- 2.6. Suministra mentores que guen a los gerentes de proyectos
- 2.7. Provee sin esfuerzo de herramientas estándar
- 2.8. Desarrolla, implementa y soporta herramientas

3. Gestión multi-proyectos

- Coordinación entre proyectos
- Quien identifica, selecciona y prioriza los proyectos
- Quien administra los programas
- Quien administra la cartera programas
- Quien asigna los recursos entre los proyectos

4. Gestión de la estrategia

- Se presta asesoramiento a la alta dirección
- Participación en la planificación de la estrategia
- La forma de gestionar la cartera y programas están ligados a temas estratégicos de la compañía
- Se crean redes y se hacen análisis del entorno

5. Aprendizaje de la organización

- Administra los archivos de la documentación de un proyecto
- Implementa y administra la base de datos con lecciones aprendidas
- Llevar a cabo revisiones después de finalizar el proyecto
- Realiza auditorias de los proyectos

6. Herramientas utilizadas

- Gestión de proyectos
- Procesos
- Gestión de riesgos
- Gestión de la calidad
- Gestión de requisitos
- Capturar, clasificar y distribuir las mejores prácticas y lecciones aprendidas

Anexo 2 Guía de herramientas representativas de una PMO

Tabla 10. Guía De Herramientas Representativas de una PMO		
Gestión de la cartera de proyectos	Gestión de Proyectos	Gestión del riesgo
Artemis (Artemis 7, Viewpoint) Compuware (Changepoint) IBM (Rational Portfolio Manager) Lawson (Service Automation) Mercury (ITG) Microsoft Project Niku (Clarity) Oracle (Enterprise Project Management) Plan View Primavera (Pri. IT Proj. Offc.; Prim. IT Ops. Mgmt.) SAP (xRPM) Scirorma (PS Next) United Management Technologies (UMT)	Microsoft Project Niku (Clarity) PlanView Primavera X-Pert Señalar otros - OpenPro	C/S Solutions: Risk+ for MS Project Palisade: @RISK Pertmaster: Risk Expert Primavera: Monte Carlo Risk Services and Technology: Risk Trak RMC Project Management SmartOrg: Portfolio Navigator and Decision Advisor Welcom: WelcomRisk Otros - Hoja Excel con desarrollo de macros
Gestión de Requisitos	Gestión de la calidad	Informes de Tiempo
Borland – CalibreRM IBM Rational – RequisitePro Serena – Requirements Traceability Management Telelogic – DOORS UGS – Teamcenter	Compuware Empirix IBM Rational Keynote Systems Mercury Segue Software Telelogic Señalar otros	Best Software Journyx Kronos Replicon Tenrox
Metodología en la gestión de proyectos	Madurez de modelos	Formación y Certificación
IBM Rational PlanView PM Solutions PMI Project Management Book of Knowledge (PMBOK) Primavera PRINCE 2 (Project Controlled Environment) Otros - PPM - Planning Portfolio Management	Gartner Soluciones PMI Project Management Institute (PMI) Software Engineering Institute (SEI) Señalar otros	Association for Project Management Boston University CompTIA ESI International George Washington University International Institute for Learning PM Solutions Project Management Institute (pmi) Project Solutions Group Stanford University
Contenidos y Gestión de la Documentación	Colaboración	
EMC/Documentum FileNet Hummingbird IBM/Lotus Notes Interwoven Open Text Stellent Vignette Xerox	Cisco/Latitude EC/Documentum/eRoom Genesys IBM Intralinks Microsoft/Placeware SiteScape Vignette/Intraspect Webex	

Anexo 3 Breve descripción del grupo de preguntas

Grupo 1: Monitorización y Control de resultados de los proyectos.

Probablemente sea el grupo de funciones más importante porque incluye funciones relacionadas con la monitorización y el control de rendimiento de los proyectos. También la supervisión, informe de resultados, así como el manejo de las herramientas informáticas que hacen estas tareas. Estas funciones proporcionan información que ayudan a mantener la visibilidad, y controlar el desempeño de los proyectos. Funciones relacionadas con el apoyo de la gobernanza del proyecto.

Grupo 2: Desarrollo de Competencias y Metodologías en la Gestión de Proyectos.

Las preguntas de este bloque están dirigidas a obtener información sobre las herramientas, metodologías utilizadas y grado del desarrollo de competencias.

Grupo 3: Gestión de múltiples proyectos

Este bloque de preguntas quiere descubrir cómo se realiza la coordinación de los proyectos e implicación en la gestión del programa y gestión de la cartera de proyectos.

Grupo 4: Gestión Estratégica

Las preguntas van dirigidas a descubrir el grado de alineamiento entre estrategia y gestión de proyectos y su nivel de vinculación con la alta dirección.

Grupo 5: Organización del Aprendizaje

Las preguntas están orientadas a conocer cómo y cuál es el grado de aprendizaje en la gestión de proyectos.

Grupo 6: Herramientas

Las preguntas van dirigidas a conocer qué herramientas utiliza para la gestión de proyectos, procesos, gestión de riesgos, gestión de la calidad, gestión de requisitos, distribución de las mejores prácticas y lecciones aprendidas en la dirección de proyectos.

11. BIBLIOGRAFIA Y REFERENCIAS

Boston Consulting Group. (2013). *Strategic Initiative Management. The PMO Imperative*

Brian Hobbs. *The Multi-Project PMO: A Global Analysis of the Current State of Practice*

Brian Hobbs, Monique Aubry. *The Project Management Office. A Quest for Understanding* (Final Research Report)

Gartner. (2012). *PMO Versus EPMO: Symbiosis or Open Warfare?*

Harold Kerzner. (2010, 2ª Edición). *Project Management Best Practices*

J. Ross Publishing Series, Craig J. Letavec. (2006). *The Program Management Office*.

J. Ross Publishing Series. (2003). *Advanced Project Portfolio Management and PMO: Multiplying ROI at Warp Speed*.

Jolyon Hallows. (2002). *The Project Management Office toolkit*.

Lia Tjahjana, Paul Dwyer, Moshin Habib. (2009). *The Program Management Office Advantage: A power and Centralized Way for Organizations to Manage Projects*.

Parviz F. Rad, Ginger Levin. (2006). *Project Portfolio Management: Tools and Techniques*.

PM Solutions' Research (2009). *PMO of the Year*

Project Management Institute. (2009, 4ª Edición). *Fundamentos para la Dirección de Proyectos. Guía del PMBOK*

WEB CONSULTADAS

<http://www.alcatel-lucent.com/>

<http://www.ericsson.com>

<http://www.gartner.com/>

<http://www.indracompany.com/>

<http://www.pmi.org>

<http://www.tecnocom.es/>

<http://www.theofficialboard.es/>